

2025

Guía de Financiamiento Verde para Edificaciones Sostenibles en México



Equipo de trabajo

Organismos promotores

Green Business Certification Inc., GBCI

Peter Templeton

Angelo Petrillo

Bernardo Barona

Rebeca Ortiz

Sobre el GBCI:

El *Green Business Certification Inc.* es una organización que proporciona credenciales para profesionales y evaluación y verificación para sistemas de calificación sostenible para el entorno construido. Tiene como principal objetivo promover la responsabilidad ambiental e impulsar la edificación sostenible.



Partnership for Energy Efficiency in Buildings, PEEB

Liliana Campos

Pedro Hernández

Sobre el PEEB:

PEEB Cool es un programa operando bajo el PEEB. Actualmente, el PEEB está financiado por el Ministerio Federal de Economía y Acción por el Clima de Alemania (BMWK), el Ministerio de Transición Ecológica y Cohesión Territorial de Francia (MTECT), el Fondo Verde para el Clima (GCF), la Unión Europea (UE), la Agencia Francesa de Desarrollo (AFD), la Iniciativa Internacional sobre el Clima (IKI) y el Fondo Francés para el Medio Ambiente Mundial (FFEM). El PEEB forma parte de la Alianza Mundial para los Edificios y la Construcción (GlobalABC).



Asesores

Artur Merino, *Río Capital*

Gerardo Zambrano, *Cazas Properties Corporation*

Josefina Moisés, *AMEFIBRA*

Juan Carlos Mier y Terán, *RE Finance*

Robert Slowko, *GRESB*

Autor

THREE Consultoría Medioambiental

Lourdes Salinas, Fundador y Director

Enrique Motolá, Director de Crecimiento

Yaraí Zenteno, Líder de Equipo de Operaciones

Karla Múgica, Consultor Medioambiental Senior y Líder de Proyecto





ÍNDICE

1.	¿Por qué es importante esta Guía?	7
2.	Edificación sostenible	8
3.	Instrumentos financieros verdes	11
4.	Marco normativo, políticas públicas e incentivos	16
5.	Realidad actual de financiamiento para construcción sostenible	20
6.	Catálogo de instrumentos financieros verdes	27
7.	Casos de estudio y éxito	73
8.	Desafíos y oportunidades	80
9.	Conclusiones	83
10.	Referencias	84
11.	Anexos	87



1. ¿Por qué es importante esta Guía?

La industria de la construcción es uno de los sectores más dinámicos y esenciales para el desarrollo económico y social de un país. Por su consumo intensivo de recursos naturales, energía y la generación de residuos, tiene una clara responsabilidad en materia de sostenibilidad.

El financiamiento verde es crucial para impulsar la transformación del sector de la edificación hacia la descarbonización y la eficiencia energética.¹

Este documento tiene dos objetivos principales:

1

Impulsar el desarrollo de edificaciones sostenibles a través de promover la aplicación de instrumentos financieros verdes.

2

Impulsar la creación y evolución de modelos financieros verdes que contribuyan a acelerar masivamente el mercado de la edificación sostenible en México y a incrementar los impactos que estos proyectos generan en nuestro país.

Esta Guía se actualizará y complementará cada año, con el objetivo de servir como un catálogo de los instrumentos financieros existentes en nuestro país. Con él, se pretende cerrar la brecha que existe entre el sector construcción y las instituciones financieras incluyendo:

- Instrumentos disponibles en el mercado.
- Resumen del proceso de otorgamiento a seguir.
- Principales contactos para evaluar un proyecto buscando financiamiento verde.
- Ejemplos de los beneficios que aporta cada uno.

Adicionalmente, se describe la situación actual en México, incluyendo la legislación y taxonomía aplicable, se expone cómo las certificaciones de edificación sostenible complementan a los instrumentos financieros y se analizan casos de éxito y casos de estudio para demostrar los beneficios que se derivan de utilizar estas herramientas.

¹ GBCA & ASFI. (2023). Unlocking the value: A Practical Guide on Sustainable Finance for the real estate sector.

2. Edificación sostenible

La industria de la construcción es responsable del 37% de la demanda global de energía, además de generar más del 25% de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI), que representan el factor más relevante para la transición hacia un planeta sostenible.^{2,3} Para México, la industria de la construcción, incluyendo la manufactura de materiales de construcción y la operación de edificios, representa aproximadamente el 20% del total nacional de emisiones de GEI.⁴

El impacto ambiental que tiene un edificio en materia de consumo energético y generación de emisiones depende de una gran variedad de elementos como los son: su ubicación, el clima, la demanda y suministro de energía, el diseño y uso del edificio, los materiales de construcción y las estrategias constructivas y el comportamiento de sus ocupantes.

El Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente⁵ (UNEP) y el Consejo de Edificación Verde de Estados Unidos⁶ (USGBC) mencionan los siguientes beneficios de la edificación sostenible:

- Incrementa el valor de los activos del edificio y reduce los costos de operación.
- Genera trabajos especializados.
- Mejora la salud y el bienestar de las personas.
- Incrementa la productividad debido a la calidad del ambiente interior.
- Contribuye a la economía circular mediante la innovación y diseño de productos.
- Incentiva el uso de materiales sostenibles y saludables.
- Optimiza el uso de recursos, reduciendo el consumo de agua y la generación de residuos.
- Promueve mejores prácticas en la industria, políticas, tecnología y conocimientos basados en evidencia.
- Alienta la operación sostenible y genera impactos positivos acumulativos a lo largo de la vida útil de los edificios.
- Atrae capital institucional doméstico e internacional en mejores condiciones.
- Atrae a una mayor base de clientes institucionales con mayor potencial de crecimiento, que requieren estas certificaciones en su proceso.

Estudios realizados a ocupantes en edificios con certificaciones verdes han demostrado que el 90% perciben su ambiente de trabajo como más saludable y confortable que aquellos en edificios sin certificación.⁷

Este valor agregado y eficiencias se traducen en menores costos de operación y mantenimiento, lo que los hace más atractivos para propietarios, inquilinos e inversores.⁸ Investigaciones señalan que edificios con certificaciones ambientales pueden tener costos de mantenimiento 20% menores a edificios convencionales.⁹ Además, se ha demostrado que pueden aumentar la competitividad del inmueble en el mercado, con un incremento en la prima de alquiler de entre 7.1% y 11.6%¹⁰, incrementar su valor en al menos un 10% y calificar para incentivos fiscales y otros beneficios financieros.¹¹

² A-HQE GBC, BRE, GBCA, SGBC & USGBC. (2024). Financing Transformation: A Guide to Green Building for Green Bonds and Green Loans

³ United Nations Environment Programme (2023). Building Materials and the Climate: Constructing a New Future.

⁴ Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). (2022). Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-gases-y-compuestos-de-efecto-invernadero>

2.1 Contexto mexicano

Los países miembros del Acuerdo de París, incluyendo a México, se comprometen a presentar la actualización de sus Contribuciones Nacionalmente Determinadas (o NDC por sus siglas en inglés) cada 5 años. Las NDCs son acciones concretas que los países buscan seguir para lograr metas específicas alineadas con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). En 2025, México inició la actualización de su contribución determinada (NDC 3.0), como parte del tercer ciclo de revisión global, con el objetivo de incrementar su ambición climática. El sector de edificaciones ha sido identificado como clave en esta actualización, debido a su significativa contribución para la reducción de GEI y su potencial para la eficiencia energética.

Además de ser ambiciosas, las metas establecidas en las NDCs deberán ser implementables, inclusivas y financiadas.¹² De este modo, el acceso a financiamiento verde para proyectos de edificación sostenible es clave para alcanzar los compromisos de acción climática.

Para el año 2020, sólo el 10.6% de los fondos de bonos verdes en el país estaban destinados a edificios sostenibles.¹³ Para el año 2023, este valor había incrementado a 15%, y se prevé un mayor aumento en años siguientes dada la creciente participación de empresas privadas del sector construcción y el sector financiero como emisoras de bonos verdes.¹⁴

Actualmente en México se ofrecen diferentes herramientas de financiamiento verde emitidos por parte de instituciones públicas y privadas.

Entre estas herramientas se ofrecen:¹⁵

- | | |
|--|---|
| • Bonos verdes | • Créditos al desarrollador |
| • Bonos sustentables | • Crédito de capital de trabajo |
| • Bonos vinculados a la sostenibilidad | • Crédito puente |
| • CerPis | • Crédito de inversión vinculado a la sostenibilidad |
| • CKDs | • Crédito de energía renovable |
| • Créditos hipotecarios verdes | |

Dentro de las instituciones emisoras de estas herramientas se encuentran:

- | | |
|---|--|
| • Gobierno | • Bancos de inversiones |
| • Instituciones federales, como INFONAVIT | • Bolsa Mexicana de Valores (BMV) |
| • Casas de bolsa | • Bolsa Institucional de Valores Mexicana (BIVA) |
| • Bancas comerciales | |
| • Bancas de desarrollo | |

En la edición **2025** de esta Guía, solo se incluirán aquellos resaltados en **negrita**.

En futuras ediciones se incluirán otros instrumentos financieros y otras instituciones emisoras.

⁵ United Nations Environment Programme. (2024). Global Status Report for Buildings and Construction: Beyond foundations: Mainstreaming sustainable solutions to cut emissions from the buildings sector

⁶ U.S. Green Building Council. (2021). Benefits of green buildings. <https://www.usgbc.org/press/benefits-of-green-building>

⁷ Gil-Ozoudeh, I; Iwuanyanwu, O; Chukwudi Okwandu, A & Somadina Ike, C. (2024). The impact of green building certifications on market value and occupant satisfaction: International Journal of Management & Entrepreneurship Research.

⁸ Expansión ESG (2024). Financiamiento verde, impulso clave para la construcción sustentable en México. <https://esg.expansion.mx/finanzas-sostenibles/2024/10/15/financiamiento-verde-impulso-construccion-sustentable>

⁹ USGBC. (2018). Benefits of Green Building. <https://www.usgbc.org/press/benefits-of-green-building>

¹⁰ JLL. (2024.) The next frontier for green building certifications.

¹¹ USGBC. (2018). Benefits of Green Building. <https://www.usgbc.org/press/benefits-of-green-building>

¹² PEEB & GlobalABC (2024). NDCs for Buildings. Ambitious, Investable, Actionable, and Inclusive. Guidance for Policymakers and Practitioners in the 2025 NDC Revision. https://globalabc.org/sites/default/files/2024-11/Guide_NDCs-for-Buildings_2025_Revision.pdf

¹³ Climate Bonds Initiative. (2020). Financiando la construcción sustentable en México.

¹⁴ Climate Bonds Initiative. (2023). Estado del mercado de deuda sostenible de México 2023.

¹⁵ SHFC & CONDUSEF. (2022). Instrumentos Financieros Sostenibles.

Dependiendo del tipo de herramienta que se busque, esta puede ser emitida directamente por la institución, como ocurre en una hipoteca verde, o a través de la BMV y BIVA mediante una institución intermediaria, generalmente un banco, como es el caso de un bono verde.¹⁶



¹⁶ BVM. (s.f.) Bonos Verdes.

3. Instrumentos financieros verdes

Los instrumentos financieros se definen como contratos que permiten obtener, administrar o transferir recursos económicos a través de diferentes mecanismos, como créditos, bonos y otros productos financieros.¹⁷ En el contexto del financiamiento verde, estos instrumentos juegan un papel crucial en la movilización de capitales hacia proyectos que contribuyan a una economía más sostenible y equitativa.¹⁸

En México, asociaciones como el Consejo Mexicano de Finanzas Sostenibles promueven las mejores prácticas en este campo, facilitando el diálogo entre actores del sector financiero y empresarial para articular estrategias de inversión alineadas con la sostenibilidad. En el 2023, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público desarrolló la Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible, la cual toma como elemento central la alineación de recursos hacia programas presupuestarios que contribuyan directamente a los ODS. La estrategia tiene el potencial de movilizar hasta 15 mil millones de pesos en actividades de desarrollo sostenible, resaltando al financiamiento verde como una estrategia relevante para cumplir con la Agenda 2030.¹⁹

Los mecanismos verdes tienen el objetivo de reducir los costos operativos de un inmueble, reduciendo los gastos mensuales del usuario y generando mayor capacidad económica para pagar el crédito, es decir, buscan reducir el riesgo financiero y alinearse a los objetivos globales del sector financiero.

3.1 Ciclo financiero

Dado que un proyecto de edificación se desarrolla en varias etapas y que en ellas intervienen diferentes actores, como inversionistas, desarrolladores y usuarios, también existen herramientas financieras específicas para cada fase y cada perfil. El siguiente ciclo financiero explica cómo en un mismo proyecto, participan distintos tipos de recursos en cada etapa del proceso de compra de tierra, construcción y venta de una propiedad.

En la versión 2025 de esta Guía, el enfoque es solo en las etapas de crédito hipotecario y crédito al desarrollador.

3.1.1 Capital

Es el tipo de financiamiento con el que típicamente comienzan los proyectos. Se caracteriza por llevar mayor riesgo y por ende también el mayor rendimiento. Normalmente el desarrollador aporta el capital inicial, sin embargo, también existen fondos de inversión verdes que buscan aportar capital en etapas tempranas de los proyectos.

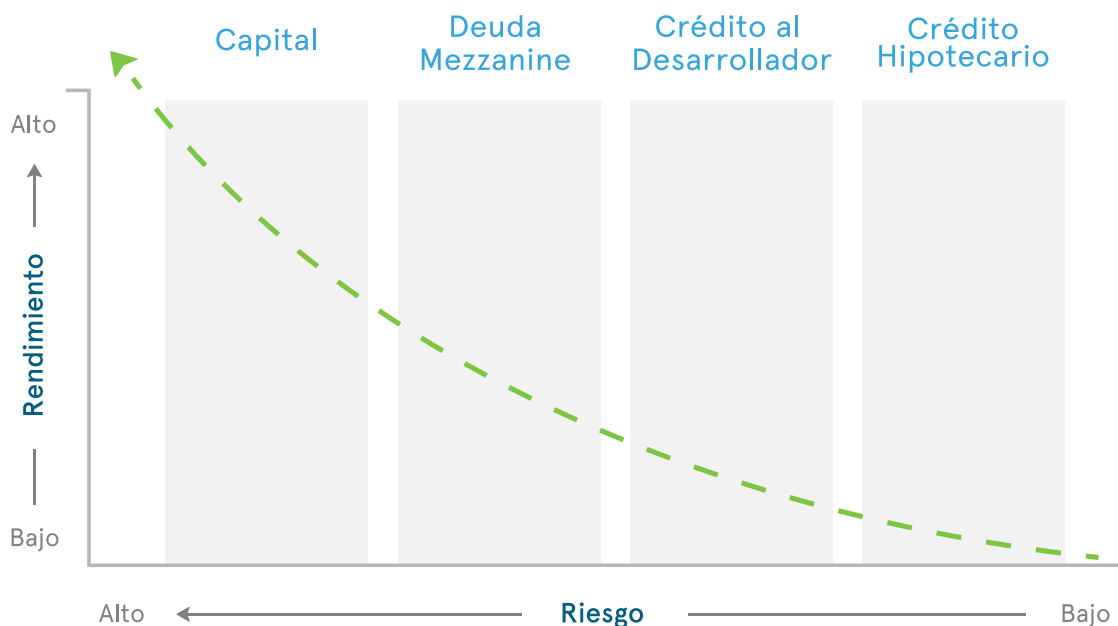


Figura 1. Ciclo Financiero RIO (elaboración por Río Capital)

3.1.2 Mezzanine

La deuda mezzanine es un tipo de financiamiento híbrido que va entre el capital y la deuda senior, por lo que es más barato que el capital y más caro que la deuda senior. Tiene menos prioridad de pago que la deuda senior, pero más que el capital. Además, suele estar diseñada para proporcionar capital adicional a un proyecto con mayor flexibilidad para el prestatario, aunque con mayor riesgo (y, por tanto, mayor rentabilidad) para el prestamista.

3.1.3 Crédito al desarrollador

Hay diferentes tipos de créditos al desarrollador, por mencionar algunos:

3.1.3.1. Crédito de capital de trabajo

El crédito de capital de trabajo, es una solución financiera temporal utilizada para cubrir necesidades inmediatas de liquidez a corto y mediano plazo.²⁰ En el sector de la construcción, este tipo de financiamiento permite a los desarrolladores iniciar proyectos sin depender del flujo de efectivo de ventas o inversiones a largo plazo. Su estructura flexible permite acceder a recursos rápidamente, asegurando la continuidad de las obras sin retrasos por falta de financiamiento.

¹⁷ Corporate Finance Institute. (2024). Financial instrument. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/career-map/sell-side/capital-markets/financial-instrument/>

¹⁸ ACCA. (s. f.). What is a financial instrument? <https://www.accaglobal.com/gb/en/student/exam-support-resources/fundamentals-exams-study-resources/f7/technical-articles/what-financial-instrument.html>

¹⁹ SHCP. (2023). Estrategia de movilización de financiamiento sostenible.

3.1.3.2. Crédito puente

También es conocido como deuda senior. Este tipo de deuda normalmente se enfoca en financiar los “costos duros” del proyecto y tiene siempre la garantía en primer lugar y también tiene prioridad de pago antes de cualquier otra deuda o inversionista de capital. El principal beneficio es que el financiamiento se va administrando conforme al avance de obra y el capital se paga conforme a la venta de las unidades del proyecto. La mayoría de los proyectos inmobiliarios cuentan con un componente de deuda senior, por lo que este tipo de deudas con esquemas verdes se convierten en un gran aliciente para los desarrolladores.

3.1.3.3. Crédito de inversión vinculado a la sostenibilidad

Las instituciones de gobierno, financieras y la banca de desarrollo ofrecen créditos para financiar proyectos empresariales con un enfoque sostenible. Estos se otorgan a empresas que buscan invertir en tecnologías limpias, procesos eficientes o infraestructura ecológica. Su objetivo es apoyar el desarrollo de iniciativas que generen beneficios económicos a la vez que minimicen el impacto ambiental. Las condiciones de estos créditos varían según el prestador y el tipo de proyecto, aunque usualmente ofrecen tasas de interés preferenciales.²¹ Este tipo de créditos suelen ser a partir de 5 millones de dólares y pueden alcanzar plazos de 10 años o más.

3.1.3.4. Crédito de energía sostenible

Este tipo de financiamiento permite a las pequeñas y medianas empresas acceder a tecnologías como sistemas solares fotovoltaicos y tecnologías para mejorar la eficiencia energética, con el objetivo de reducir costos. Uno de los mecanismos de financiamiento más relevantes para el sector de la construcción es el crédito para PyMEs enfocado en energía renovable.

Desde 2013 hasta 2022, el Fideicomiso para el Ahorro de Energía Eléctrica (FIDE) ha financiado 3,875 proyectos de generación distribuida en México, con una inversión de 1,378.38 millones de pesos y una capacidad instalada acumulada de 46.72 megawatts.²²

Bancomext ofrece un programa de financiamiento para proyectos de energía renovable, dirigido a empresas nacionales y extranjeras. Otorga recursos de largo plazo en moneda nacional o dólares, con montos desde 3 millones de USD. Se pueden financiar proyectos estructurados, sindicados y requerimientos de capital de trabajo, incluyendo el IVA durante la construcción.²³

3.1.4 Crédito hipotecario

Cuando un proyecto de vivienda se encuentra terminado, los compradores finales pueden adquirir sus unidades mediante un crédito hipotecario. Este tipo de crédito está enfocado a las personas que adquieren su propiedad y la garantía se convierte en el mismo bien que se adquirió. Estos créditos ofrecen condiciones preferenciales, como tasas de interés más bajas o reducción en comisiones, siempre que la propiedad cumpla con criterios de eficiencia energética y sostenibilidad. En este contexto, las certificaciones en edificación sostenible, como LEED y EDGE, tienen cabida y protagonismo.²⁴ Es importante destacar que una hipoteca verde reduce los costos operativos e incrementa el valor de la propiedad en el tiempo.

²⁰ Sociedad Hipotecaria Federal. (2017). ¿Qué es un crédito puente? <https://www.gob.mx/shf/documentos/que-es-un-credito-puente>

²¹ BANCOMEXT. (2023). Proyectos de Inversión.

²² FIDE. (2024). Programa de Apoyo a la Generación Distribuida. https://www.fide.org.mx/?page_id=26060

²³ Bancomext. (2024). Sectores estratégicos: energía. <https://www.bancomext.com/sector/energetico/>

²⁴ SEDATU & Infonavit. (2015). Hipoteca verde y Sisevive Ecocasa. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32462/Pre-sentation1_COP21_SEDATU.pdf

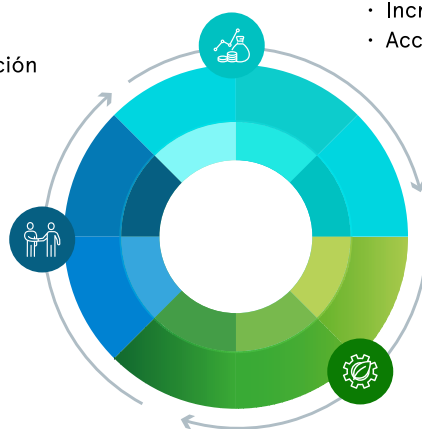
Las hipotecas verdes son una **solución atractiva** tanto para compradores como para desarrolladores y entidades financieras.

Ciente Final

- Ahorro en la compra
- Ahorros en costos de operación
- Confort, salud y bienestar
- Mejor calidad de propiedad
- Valor de reventa
- Impacto ambiental positivo

Instituciones Financieras

- Cumplen con objetivos ASG
- Percepción de marca favorable
- Incremento en productos y créditos
- Accesos a fuentes de fondeo preferencial



Desarrollador

- Costo 100% transferible al usuario
- Impacto favorable a la marca
- Aumento del nivel de absorción
- Acceso a diversas fuentes de financiamiento

Figura 2. Círculo virtuoso de beneficios de la hipoteca verde (elaboración propia)

3.2 Otros instrumentos financieros sostenibles disponibles en México

Los bonos sostenibles son de las herramientas más utilizadas en México. Estos son instrumentos de deuda cuyo capital recaudado se destina exclusivamente a financiar proyectos que favorecen el medio ambiente y a la sociedad. En el 2024, representaron 37.9% de la participación del mercado.²⁵ Asimismo, están los bonos verdes, cuyos fondos se destinan solo a proyectos de mitigación y adaptación frente al cambio climático. Incluyen iniciativas en energías renovables, eficiencia energética, transporte sostenible y construcción ecológica.

La Bolsa Mexicana de Valores estableció el Índice de Precios y Cotizaciones Sustentable y creó la organización MexiCO₂. Asimismo, la mayoría de las grandes instituciones financieras implementan, para la medición y control de riesgos ambientales, el Sistema de Administración de Riesgos Ambientales y Sociales (SARAS).

La Asociación de Bancos de México desarrolló el Protocolo de Sustentabilidad, al que se han afiliado numerosas instituciones financieras. Dentro de este mercado, los bonos ASG (ambientales, sociales y de gobernanza), los bonos vinculados a la sostenibilidad y los bonos

azules, dirigidos a la protección de los recursos hídricos e instalaciones hidráulicas juegan un papel imprescindible.^{26,27} Estos instrumentos ofrecen a los inversionistas la posibilidad de alinear sus decisiones financieras con principios de responsabilidad social y ambiental, generando un impacto positivo sin comprometer la rentabilidad.

Los bonos verdes pueden tener rendimiento inferior en comparación con uno convencional, sin embargo, los inversionistas están dispuestos a buscarlos gracias a la demanda impulsada por el interés en inversiones sostenibles. Este interés se debe a factores como el cumplimiento normativo, el acceso a financiamiento preferencial, la reputación corporativa y la búsqueda de eficiencia operativa.²⁸

3.3 ¿Cómo se espera que evolucionen los instrumentos financieros?

Actualmente los instrumentos financieros en México están ligados al cumplimiento con alguna certificación internacional y/o con la Taxonomía Sostenible. Como ha sucedido en otros países, es natural que con el tiempo estos instrumentos se vayan robusteciendo²⁹ y se enfoquen tanto en el desempeño real (con beneficios y sanciones en base al desempeño) o que soliciten adicional al impacto ambiental, impacto social, a esto se le conoce como **Inversiones de Impacto**.

El Global Impact Investment Network define las inversiones de impacto como aquellas que buscan generar un impacto social y ambiental positivo y medible junto con un retorno financiero.³⁰

Las inversiones de impacto involucran actores del sector público y privado, incluyendo bancos, instituciones financieras, fundaciones, organizaciones e individuos, desafiando la creencia de que los objetivos ambientales solo se alcanzan cuando hay apoyo del gobierno o donaciones filantrópicas. También contribuyen activamente al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU y buscan obtener retornos financieros, desde retorno de capital hasta retorno de mercado, ejemplificando a su vez la sinergia que existe entre los tres pilares de la sostenibilidad: sociedad, medio ambiente y economía, y demuestra cómo se complementan mutuamente.³¹

²⁵ Consejo Mexicano de Finanzas Sostenibles. (2024). Bonos MX: Mercado de deuda etiquetada en México. <https://cmfs.org.mx/bonos-mx/>

²⁶ Pacto Mundial. (s.f.). Finanzas Sostenibles: los bonos azules como una oportunidad para proteger los océanos. <https://www.pactomundial.org/noticia/finanzas-sostenibles-los-bonos-azules-como-una-oportunidad-para-proteger-los-oceanos/>

²⁷ Kabbaj, I., & Kotze, F. (2023). Blue Bonds: The New Kid on the Block in Sustainable Debt. Man Group. <https://www.man.com/insights/blue-bonds-sustainable-debt>

²⁸ Cadena, R. A., & Delgado, L. P. (2019). Bonos verdes versus bonos convencionales: ¿existe una demanda diferenciada en México?

²⁹ Ver Anexo 1

³⁰ GINN. (2023). Impact Investment: A guide to this dynamic market.

³¹ GINN. (2020). Achieving the Sustainable Development Goals: The Role of Impact Investing

4. Marco normativo, políticas públicas e incentivos

4.1 Legislación en materia de sostenibilidad

En México, la actividad legislativa ha desempeñado un papel fundamental en la promoción de la sostenibilidad y medidas ambientales a través de la emisión de normas y regulaciones. Existen actualmente más de 50 leyes y normativas en materia ambiental, a través de las cuales se regula la explotación de recursos naturales, el control de la contaminación y la conservación de la biodiversidad, con el objetivo de garantizar un equilibrio entre el crecimiento económico y la preservación del entorno natural.

Por mencionar algunas:

- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA)
- Ley General de Cambio Climático (LGCC)
- Ley de Responsabilidad Ambiental
- Ley de Transición Energética
- Reglamentos de Construcción Estatales y Municipales

Estas leyes y reglamentos son relevantes para el sector construcción ya que establecen requisitos que se deben cumplir para poder realizar un proyecto de construcción, como es la evaluación ambiental del sitio para la prevención, mitigación y remediación de daños, lo que permiten salvaguardar la salud y la integridad de las personas y el ecosistema.

4.2 Normas y políticas públicas

Además de la legislación vigente, México cuenta con diversos programas e iniciativas nacionales y tratados internacionales que refuerzan su compromiso con la sostenibilidad en la construcción: ³²

- Taxonomía Sostenible de México
- La Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible (EMFS)
- Iniciativa de Ley General de Economía Circular
- Visión Nacional Cero Residuos
- Programa Transversal de Edificaciones
- Agenda 2030
- Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDCs) 2022³³

También existen diversas Normas Oficiales Mexicanas (NOM) y Normas Mexicanas (NMX) enfocadas en la eficiencia energética y la sostenibilidad en edificaciones, por mencionar algunas relevantes para la edificación:³⁴

- **NOM-020-ENER-2011:** Regula la eficiencia térmica en la envolvente de edificaciones de uso residencial.
- **NOM-008-ENER-2001:** Establece los criterios de eficiencia energética en edificaciones no residenciales.
- **NOM-030-ENER-2012:** Especifica la eficiencia de iluminación con tecnología LED en edificaciones residenciales y no residenciales.
- **NOM-018-ENER-2011:** Determina los requerimientos de aislamiento térmico en edificaciones.
- **NMX-AA-164-SCFI-2013:** Conocida como la norma para edificios sostenibles, establece criterios y requisitos ambientales mínimos para edificaciones nuevas y rehabilitadas en el territorio nacional, promoviendo la reducción del consumo de agua y energía, así como el uso de materiales sostenibles.

Para conocer más detalles, ver Anexo 2.

4.3 Instrumentos de política pública financiera

Taxonomía Sostenible de México

Una Taxonomía Sostenible describe las características que definen qué actividades económicas son consideradas sostenibles para un país. Su objetivo es movilizar la inversión destinada a proyectos sostenibles, mejorar el seguimiento del financiamiento y proporcionar transparencia y seguridad al mercado financiero mediante el establecimiento de un marco de referencia sólido y basado en ciencia.

La Unión Europea fue pionera en la creación de una taxonomía sostenible en 2020³⁵, convirtiéndose en un referente clave para otros países. Un ejemplo de ello es Colombia, que en 2022 se convirtió en el primer país de América Latina en desarrollar su propia taxonomía.

La Taxonomía Sostenible de México, publicada en el año 2023, se centra en tres objetivos principales: cambio climático, acceso a servicios básicos en ciudades sostenibles e igualdad de género.

La Taxonomía de México incluye al sector de la construcción entre los más relevantes, ya que, además de proveer elementos esenciales para la sociedad y fomentar el encadenamiento productivo entre sectores, posee un gran potencial para mitigar el calentamiento global, al tener un impacto directo en al menos cinco ODS, de los 17 existentes. Para el desarrollo de los criterios de evaluación técnica (CET), se contó con la participación de expertos en el

³² ULI México. (2023). Elementos y acciones para el desarrollo de una hoja de ruta neto cero carbono.

³³ Al momento de la publicación de este reporte, el gobierno de México se encuentra en la actualización de su NDC (NDC 3.0)

³⁴ Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía. (2013). Normas Oficiales Mexicanas en Eficiencia Energética. <https://www.gob.mx/conuee/acciones-y-programas/normas-oficiales-mexicanas-en-eficiencia-energetica-vigentes>

tema, incluidos gobiernos locales, autoridades ambientales, sector privado, organismos de cooperación internacional y academia, asegurando la integración de una variedad de perspectivas.

Teniendo como parámetro de evaluación principal su contribución a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero, la taxonomía toma en cuenta las siguientes actividades económicas relacionadas con la edificación:

- Construcción y renovación de vivienda unifamiliar
- Construcción y renovación de vivienda multifamiliar
- Edificación de naves y plantas industriales (almacén, manufactura ligera o sin procesos)
- Edificación y renovación de inmuebles comerciales y de servicios
- Instalación de sistemas de aire acondicionado y calefacción

4.3.1 ¿Cómo ayudan las herramientas de certificación a demostrar el cumplimiento con la Taxonomía?

En el sector construcción la Taxonomía es pionera, ya que incluye métricas y umbrales para determinar lo que puede ser considerado sostenible. Para cada tipología y cada clima de México, establece la demanda máxima de energía primaria (DEP) expresada en kWh/m² por año, así como también un porcentaje mínimo de eficiencia. La taxonomía establece que es válido utilizar las metodologías que ofrecen certificaciones sostenibles como LEED y EDGE para demostrar el cumplimiento con las métricas y umbrales de referencia en la etapa de diseño.

Con el fin de garantizar que no se generen impactos negativos en temas sociales y de gobernanza, además de cumplir con los umbrales de la contribución sustancial, la taxonomía solicita cumplimiento con los criterios de No Daño Significativo (NDS), los cuales aseguran que una actividad económica que cumpla con la contribución sustancial de mitigación, no tenga efectos negativos en otras áreas y cumpla con las Salvaguardas Mínimas. Entre los criterios NDS se abordan temáticas como agua, biodiversidad y de economía circular, y en las Salvaguardas temas de cumplimiento de leyes y normas mexicanas, así como documentos internacionales enfocados en derechos humanos.³⁶

La Taxonomía Sostenible de México es una herramienta clave para impulsar la transición del sistema financiero hacia la sostenibilidad, permitiendo identificar actividades y criterios de producción alineados con objetivos ambientales y sociales. No es un documento regulatorio obligatorio, sino un instrumento de política pública financiera que facilita la toma de decisiones de inversión, la emisión de instrumentos financieros sostenibles y la divulgación de información para inversionistas y actores del mercado.

³⁵ OECD. (2020). Developing Sustainable Finance Definitions and Taxonomies.

³⁶ Secretaría de Hacienda y Crédito Público (2023). Taxonomía Sostenible de México.

³⁷ IFC. (2022). Incentivos para la Promoción de Edificaciones Sostenibles en el municipio de Monterrey, Nuevo León

³⁸ PEEB. (2021). Non-monetary Incentives for Green Buildings. Mobilising private Investment. https://peeb.build/wp-content/uploads/2024/12/PEEB_NonMonetary_Incentives.pdf

4.4 Incentivos existentes

En México actualmente existen incentivos que promueven la transición hacia la edificación sostenible mediante beneficios que pueden favorecer a inversionistas, desarrolladoras, y usuarios finales de proyectos verdes. Los incentivos pueden ser de carácter financiero o no financiero; los financieros son de naturaleza monetaria, mientras que los no financieros otorgan beneficios cuando se cumplen ciertas condiciones.³⁷ Aunque existen incentivos en el mercado (ver Tabla 1), todavía persiste una oportunidad para hacerlos más atractivos. Un estudio realizado por el *Partnership for Energy Efficiency in Buildings (PEEB)*³⁸ identificó oportunidades para maximizar el potencial de las construcciones sostenibles mediante incentivos.

Incentivo	Beneficio	Beneficiario	Quién lo otorga
Financiero			
Bonos verdes	Financiamiento mediante deuda pública para proyectos de edificación sostenible.	Desarrollador	Sector privado
Créditos y tasas de interés	Créditos, como el hipotecario, puente o vinculado a sostenibilidad, condicionados a certificaciones ambientales o a la incorporación de ecotecnologías.	Usuario final y/o desarrollador	Entidades financieras, Fondos nacionales
Impuestos	Reducción del Impuesto Sobre la Renta (ISR), beneficios en el pago del impuesto predial y otros incentivos fiscales para construcciones verdes.		Gobierno
Programas presupuestales	Subsidios económicos o apoyos en especie para la implementación de medidas sostenibles.		Entidades financieras
Descuentos en tarifas de licencia	Disminución de costos en trámites y licencias de construcción.	Inversionista	Municipalidad
Inversiones de capital	Menor costo de capital para portafolios inmobiliarios.	Inversionista y/o desarrollador	Fondos nacionales y/o internacionales
No Financiero			
Trámites y servicios	Agilización en los trámites para permisos de construcción.	Inversionista y/o desarrollador	Municipalidad
Asesoría técnica	Capacitación sobre normatividad y mejores prácticas.		
Distintivos y reconocimientos	Reconocimientos por el cumplimiento de normas y certificaciones de edificación sostenible.		
Bonos de proyecto	Flexibilidad en reglamentos de construcción y uso de suelo para proyectos altamente eficientes.	Desarrollador	Gobierno

Tabla 1. Incentivos financieros y no financieros

5. Realidad actual de financiamiento para construcción sostenible

Las instituciones financieras y los bancos de desarrollo actualmente están tomando como referencia la validación de un tercero reconocido, a través de certificaciones internacionales, para catalogar un proyecto de construcción o renovación como verde.

Los programas de certificación de edificios sostenibles son herramientas que permiten medir y demostrar el desempeño ambiental de proyectos de edificación. Las certificaciones requieren la estimación o la medición de resultados cuantificables, como pueden ser consumos de agua o energía, que se comparan con una línea base, que se verifican por un tercero y le otorgan validez internacional. Algunas certificaciones están alineadas con factores Ambientales, Sociales y de Gobernanza (ASG o ESG por sus siglas en inglés) lo que permite facilitar el camino hacia la toma de decisiones de inversión y gestión de activos con impacto positivo en las empresas.³⁹ Además, apoyan la adhesión a los estándares internacionales de sostenibilidad de cartera inmobiliaria, como GRESB, lo que facilita mejores oportunidades de financiamiento.

Cada vez más empresas que cuantifican o informan sus indicadores ASG están utilizando las certificaciones de edificios como evidencia de los impactos ambientales, ya que los marcos de reporte ASG para empresas y desarrollos inmobiliarios están integrando construcciones sostenibles dentro de sus métricas ambientales clave^{40,41}. Actualmente, algunas empresas y desarrolladoras utilizan los metros cuadrados certificados en su portafolio como una métrica clave para demostrar el cumplimiento de sus objetivos sostenibles.

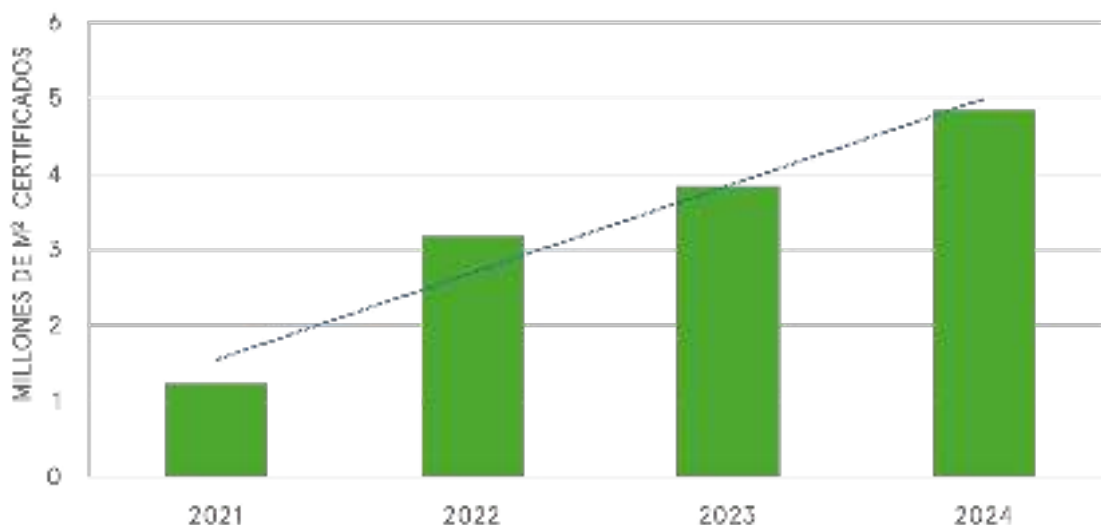
La siguiente gráfica muestra el claro ejemplo del crecimiento en los metros cuadrados certificados LEED y EDGE en México en los últimos años. Este incremento muestra un evidente y creciente interés del mercado inmobiliario por construir verde. Las certificaciones se han convertido en la forma preferida a nivel mundial para garantizar el rendimiento de los edificios en materia de sostenibilidad y así obtener beneficios económicos.

³⁹ USGBC. (2022). Green Building and ESG: What You Need to Know

⁴⁰ MSCI ESG Research LLC. (2023). MSCI ESG Ratings Methodology: Opportunities in Green Building Key Issue

⁴¹ O'Donnell, R. (2023). Green Building Certification: Driving Real Estate Standards. <https://www.measurabl.com/green-building-certification/>

METROS CUADRADOS CERTIFICADOS LEED Y EDGE EN MÉXICO 2021-2024



*Figura 3. Metros cuadrados certificados LEED y EDGE en México 2021-2024
(elaboración propia con datos proporcionados por el GBCI y el IFC)*

Las certificaciones más reconocidas y populares en México son Liderazgo en Diseño Energético y Ambiental (LEED por sus siglas en inglés) y Excelencia en Diseño para Mayores Eficiencias (EDGE por sus siglas en inglés).

LEED se introdujo por primera vez en el mercado en 1993 por el U.S. Green Building Council y cuenta actualmente con más de 197,000 proyectos comerciales registrados y certificados a nivel mundial.⁴² México se encuentra actualmente entre los 10 países, después de Estados Unidos, con más metros cuadrados certificados LEED.

Por otro lado, EDGE, lanzado en 2014, representa una innovación de la Corporación Financiera Internacional (IFC), miembro del Grupo del Banco Mundial la cual incluye una aplicación (App) basada en la web que permite determinar la combinación óptima de estrategias de diseño de edificios para obtener el mejor retorno de la inversión.⁴³

Para conocer detalles sobre estas herramientas ver Anexo 3.

LEED y EDGE son solo dos de las decenas de certificaciones para edificaciones disponibles en el mercado. La principal bondad que trae consigo tanta variedad, es que existen certificaciones para todo tipo de proyectos, con sus diferentes enfoques y prioridades. Estas pueden diferir en:

⁴² GBCI. (2025). LEED Rating System. <https://www.usgbc.org/leed>

⁴³ GBCI. (2025). Edge. <https://edge.gbci.org/>

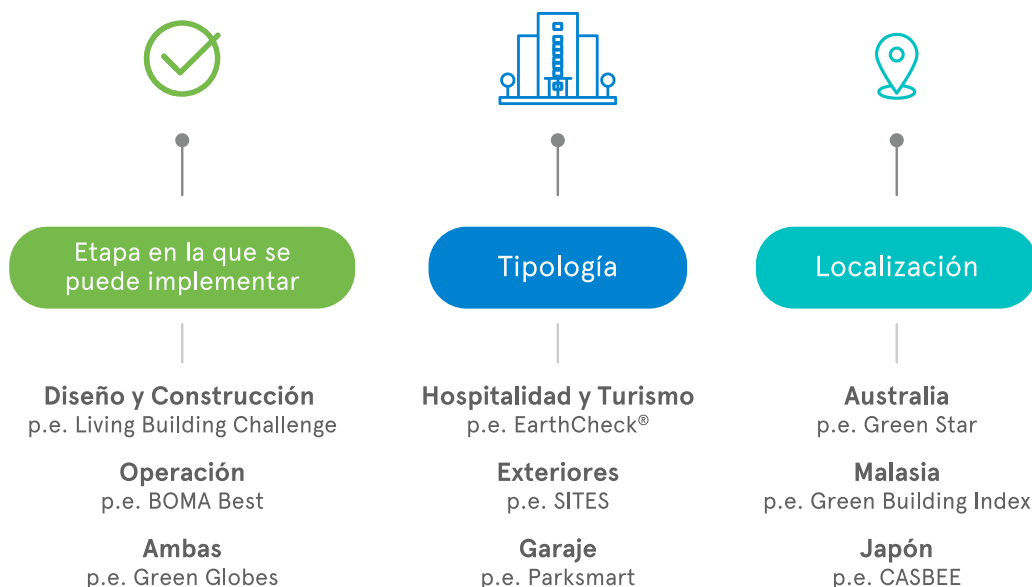


Figura 4. Diferencia en certificaciones ambientales

También se puede elegir una certificación por los objetivos de sostenibilidad y/o el impacto que se busca alcanzar.

Existen dos clasificaciones generales para las certificaciones de edificaciones sostenibles:

- **Certificaciones multiatributos:** donde se abordan temas varios, como emisiones, reducción del consumo de agua, uso de materiales, calidad del aire, protección del sitio construido, entre otros; por mencionar un ejemplo, LEED cubre 9 atributos y EDGE cubre 3, por lo que no pueden considerarse equivalentes entre sí.
- **Certificaciones de un atributo:** las cuales se enfocan en un tema en particular.⁴⁴



Figura 5. Certificaciones de un atributo

⁴⁴ Whole Building Design Guide. (2024). Green Building Standards and Certification Systems. <https://www.wbdg.org/resources/green-building-standards-and-certification-systems>

Dependiendo de los objetivos de sostenibilidad de cada proyecto, se pueden optar por una o varias certificaciones. Muchas de ellas se complementan entre sí, como LEED y WELL, o LEED y SITES, y es posible obtener más de una para un mismo proyecto, ya sea de forma simultánea o en diferentes etapas.

Las certificaciones proporcionan credibilidad y estandarización en la evaluación de proyectos, definiendo métricas comparables validadas por un tercero para garantizar que una construcción sea verdaderamente sostenible. Los edificios certificados, gracias a los estrictos estándares bajo los que se rigen, facilitan el cumplimiento regulatorio y de criterios de ASG y evidencian resiliencia frente a desafíos físicos y regulatorios asociados al cambio climático, factores clave que inversionistas consideran en sus decisiones de financiamiento.⁴⁵

Además, esto avala que el constructor/desarrollador tiene la capacidad Técnica y de Ejecución para implementar y mantener estas certificaciones. Esto le da una ventaja sobre los demás competidores.

Como se abordó en la sección 4 del presente reporte, la Taxonomía Sostenible de México define para el país criterios de evaluación técnica que debe de tener un proyecto para ser considerado sostenible. En la siguiente tabla se muestra una comparativa entre los CET de la taxonomía y cómo se alinean las certificaciones EDGE, LEED y ENERGY STAR a ellos.

⁴⁵ World Green Building Council. (2013). The Business Case for Green Building.

Criterios de la Taxonomía Mexicana		EDGE	LEED	ENERGY STAR
Criterio de Evaluación Técnica (CET)	Acción			
1. Parámetro Principal	Contribución a la mitigación de emisiones de GEI		✓	
2. Contribución Sustancial	Estimar demanda de energía proyectada en base a la tipología y zona térmica	✓		
	NOM-008-ENER-2001 (dictamen técnico)	X	✓	✓
	Reportar la Demanda de Energía Final	X		
3. Evaluación de Daño No Significativo	Agua	Cumplimiento con NOMs aplicables		✓
		En condensadoras enfriadas por agua, garantizar que operen con agua no potable y mínimo de 10 ciclos de concentración	X	✓
		Cumplir con mínimo de calidad de agua de acuerdo a fabricantes de HVAC		X
	Adaptación	Criterios de gestión de riesgos y adaptación al Cambio Climático	X	X
		Cumplimiento de Código de Edificación de Vivienda (CEV) en sus secciones 401 a 406, 601 a 607, 3103.2 y 3110.1 a 3110.4	X	X
		Cumplimiento con recomendaciones del Atlas Nacional de Vulnerabilidad de Cambio Climático en sus capítulos 5 y 6	X	X
		Planta de tratamiento de agua para baños y riego	✓	✓
	Biodiversidad	Cumplimiento con documentos nacionales de biodiversidad, evaluar impactos hacia flora y fauna y cumplir con normatividad para poda y sustitución de árboles		X
		Cumplir con normatividad de contaminación lumínica		✓
		Cumplir con secciones 5.2.2.16, 5.2.5.1.4, y 5.2.5.1.11 de la NMX-AA-164-SCFI-2013	X	1/2
		Cumplir con sección 5.2.4.2 de la NMX-AA-164-SCFI-2013		X
		Cumplir con las secciones 5.2.1.2 y 5.2.1.8 de la NMX-AA-164-SCFI-2013		✓
		Cumplir con NMX-R-046-SCFI-2011 de Parques Industriales - Especificaciones		X

3. Evaluación de Daño No Significativo	Prevención y Control de la Contaminación	Cumplir con las NOM relativa a los contaminantes de la industria a la atmósfera	X	X	X
		Cumplir con sección 5.2.5.3.12 de la NOM-AA-164-SCFI-2013		✓	✓
		Cumplimiento de CEV en su sección 3105.3.7.1: Compuestos orgánicos volátiles en pinturas y recubrimientos		✓	✓
		Las instalaciones de HVAC no usan refrigerantes CFC, ni refrigerantes con un GWP>1000. Se tiene un plan de manejo de refrigerantes en cumplimiento con la NOM-161-SEMARNAT-2011 y la NOM-162-SEMARNAT-2011		1/2	X
	Economía Circular	Cumplir con las secciones 5.2.4.13 y 5.2.4.14 de la NOM-AA-164-SCFI-2013, sobre residuos	X		✓
		Cumplir con el Código de Edificación de Vivienda en su sección 3105.2.1 de Gestión de Residuos		✓	✓
		Instalaciones de HVAC, deberán tener un plan de manejo de refrigerantes de acuerdo con la NOM-161-SEMARNAT-2011			X
4. Salvaguardas Mínimas		Leyes y Normas Vigentes en México	X		
		Cumplimiento con documentos internacionales como las directrices de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), Derechos Humanos de la ONU y los derechos fundamentales del trabajo de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)			
Total (de 26 reactivos)			3	18	10

Tabla 2. Comparativa de sistemas de certificación y calificación de edificios sostenibles con la Taxonomía (elaboración propia con datos de la SHCP, USGBC, IFC y US EPA)



6. Catálogo de instrumentos financieros verdes

Las fichas presentadas a continuación incluyen productos que ofrecen las instituciones que participan en esta primera edición de la Guía. Este catálogo no es exhaustivo; se busca incrementar el alcance para las siguientes ediciones con nuevas instituciones y nuevos productos que se desarrollen para el mercado.

6.1 Información incluida en el catálogo 2025

En esta edición participan bancos comerciales y de desarrollo, las cuales ofrecen tres categorías de productos: créditos hipotecarios, créditos al desarrollador y otros créditos vinculados a la sostenibilidad. Estos se enlistan a continuación.

Institución	Crédito hipotecario	Crédito para el desarrollador	Crédito de infraestructura/ otro
Bancas comerciales			
Banorte	✓	x	x
BBVA	✓	✓	✓
Banco Inmobiliario Mexicano (BIM)	x	✓	x
HSBC	✓	x	x
Mifel	✓	x	✓
Sabadell	x	✓	✓
Santander	✓	✓	✓
Scotiabank	✓	x	x
Bancas de desarrollo			
Bancomext	x	x	✓
International Finance Corporation (IFC)	x	✓	✓
NADBank	x	✓	✓

Tabla 3. Tipos de productos ofrecidos por las instituciones financieras

En la siguiente tabla se muestra una comparativa de los CAT⁴⁶ para hipotecas tradicionales e hipotecas verdes para los diferentes bancos incluidos en esta primera edición.

Banco	CAT Hipoteca Verde (%)	CAT Hipoteca Tradicional (%) ⁴⁵
Banorte	11.8%	12.9%
BBVA	Desde 11.2%	13.0%
HSBC	11.1%	13.0%
Mifel	10.1%	12.1%
Santander	10.6%	12.6%
Scotiabank	12.6% (11.7% Clientes Premium)	14.5%

*Tabla 4. Comparativa de CAT sin IVA para hipotecas tradicionales contra hipotecas verdes
(elaboración propia con información pública a mayo de 2025)*

⁴⁶ El CAT (Costo Anual Total) es una medida estandarizada del costo total de financiamiento que engloba los intereses, costos y comisiones, y permite la comparativa entre créditos.

6.2 Bancas comerciales



BANORTE

Banca múltiple

-

Fecha de actualización:
28 de febrero del 2025

Objetivos de ASG 2025-2026

El modelo de sostenibilidad de Banorte se compone de 4 pilares fundamentales; (i) Ambiental, (ii) Social, (iii) Gobernanza, y (vi) Negocio Sustentable. La estrategia de sostenibilidad considera al financiamiento sostenible como una vía para lograr lo anterior mientras genera valor y competitividad.

Banorte busca crecer su referente en ser una empresa socialmente responsable, al agregar el enfoque de vivienda verde que protege aspectos medioambientales y uso eficiente de energía dentro de hogar. Asimismo, busca posicionarse en el mercado con una oferta específica que atienda este tipo de construcción y beneficie en precio a los clientes que la tomen.

Hipotecarios

Hipoteca Verde Banorte

Enfocado a vivienda

Valor del proyecto desde	\$350,000.00 MXN
Financiamiento máximo	Hasta 90% del valor total
Plazos (años)	5 / 10 / 15 / 20
Tipo de interés	Fijo
Tasa de interés	11.08%
CAT sin IVA	11.8%

Características

Hipoteca para adquisición de vivienda nueva o usada.

*Monto mínimo de crédito: \$75,000.00
Financiamiento máximo de 95% para programas Infonavit.*

Requisitos

Contar con certificaciones ambientales como:

EDGE (Advanced o Zero Carbon).

LEED (Certified, Silver, Gold o Platinum).

Otras certificaciones equiparables.

Beneficios

Sin gastos de preoriginación - avalúo hipotecario.

Sin comisión por contratación - crédito.

Sin comisión por administración - autorización de crédito diferido.

Sin gastos de preoriginación - gastos de aprobación.

Cofinanciamiento de hasta 95% con Crédito Cofinavit.

Apoyo Infonavit, prepago con aportaciones patronales.

Impacto Social / Beneficios

Sin costo de seguros asociados al crédito.

Se pueden obtener otros beneficios adquiriendo la vivienda con un Desarrollador Fuerte Verde.

Documentación Solicitada

- Solicitud de crédito hipotecario
- Copia de acta de nacimiento de los solicitantes
- Copia de acta de matrimonio de los solicitantes
- CURP
- Constancia de situación fiscal
- Copia de identificación oficial vigente con fotografía de los solicitantes
- Comprobante oficial vigente de domicilio de solicitantes (recibos de agua, luz, teléfono o contrato de arrendamiento, en su caso)
- Copia de recibos de nómina del último mes
- Copias de estados de cuentas de cheques y tarjeta de crédito

Información Contacto

Celso Charnichart Caretta

Correo. celso.charnichart@banorte.com

Teléfono. 81-81739000 / Ext. 8888-1725

Edna Z. Flores Flores

Correo. edna.flores@banorte.com

Lina Lorena Escobedo González

Correo. lina.escobedo@banorte.com

Desarrollador Fuerte Verde Tradicional

Enfocado a vivienda por medio de un desarrollador

Valor del proyecto desde \$350,000.00 MXN

Financiamiento máximo Hasta 90% del valor total

Plazos (años) 5 / 10 / 15 / 20

Tipo de interés Fijo **Tasa de interés** Desde 9.88% **CAT sin IVA** 11.7%

Características

Adquisición de vivienda que cuenta con una certificación en materia de sostenibilidad, ofertada por un desarrollador.

Tasa fija acorde al perfil del cliente: 9.88% y 10.28%.

Monto mínimo del crédito de: \$75,000.00.

Requisitos

Contar con certificaciones ambientales como:

EDGE (Advanced o Zero Carbon).

LEED (Certified, Silver, Gold o Platinum).

Otras certificaciones equiparables.

Beneficios

Sin comisión por contratación - crédito.

Sin comisión por administración - autorización de crédito diferido.

Impacto Social / Beneficios

Beneficios adicionales dependiendo del desarrollador.

Documentación Solicitada

- Solicitud de crédito hipotecario
- Copia de acta de nacimiento de los solicitantes
- Copia de acta de matrimonio de los solicitantes
- CURP
- Constancia de situación fiscal
- Copia de identificación oficial vigente con fotografía de los solicitantes
- Comprobante oficial vigente de domicilio de solicitantes (recibos de agua, luz, teléfono o contrato de arrendamiento, en su caso)
- Copia de recibos de nómina del último mes
- Copias de estados de cuentas de cheques y tarjeta de crédito
- Estado de cuenta afore para créditos con apoyo Infonavit
- Precalificación para créditos con cofinanciamiento Infonavit

Información Contacto

Celso Charnichart Caretta

Correo. celso.charnichart@banorte.com

Teléfono. 81-81739000 / Ext. 8888-1725

Edna Z. Flores Flores

Correo. edna.flores@banorte.com

Lina Lorena Escobedo González

Correo. lina.escobedo@banorte.com

Desarrollador Fuerte Verde Cofinavit y CI+CB

Enfocado a vivienda por medio de un desarrollador

Valor del proyecto desde	\$350,000.00 MXN
Financiamiento máximo	Hasta 95% del valor total
Plazos (años)	5 / 10 / 15 / 20
Tipo de interés	Fijo
Tasa de interés	Desde 9.88%
CAT sin IVA	11.7%

Características

Adquisición de vivienda que cuenta con una certificación en materia de sostenibilidad, ofertada por un desarrollador.

Tasa fija acorde al perfil del cliente: 9.88% y 10.28%.

Monto mínimo del crédito de: \$75,000.00.

Requisitos

Contar con certificaciones ambientales como:

EDGE (Advanced o Zero Carbon).

LEED (Certified, Silver, Gold o Platinum).

Otras certificaciones equiparables.

Beneficios

Sin comisión por contratación - crédito.

Sin comisión por administración - autorización de crédito diferido.

Impacto Social / Beneficios

Beneficios adicionales dependiendo del desarrollador.

Documentación Solicitada

- Solicitud de crédito hipotecario
- Copia de acta de nacimiento de los solicitantes
- Copia de acta de matrimonio de los solicitantes
- CURP
- Constancia de situación fiscal
- Copia de identificación oficial vigente con fotografía de los solicitantes
- Comprobante oficial vigente de domicilio de solicitantes (recibos de agua, luz, teléfono o contrato de arrendamiento, en su caso)
- Copia de recibos de nómina del último mes
- Copias de estados de cuentas de cheques y tarjeta de crédito
- Estado de cuenta afore para créditos con apoyo Infonavit
- Precalificación para créditos con cofinanciamiento Infonavit

Información Contacto

Celso Charnichart Caretta

Correo. celso.charnichart@banorte.com

Teléfono. 81-81739000 / Ext. 8888-1725

Edna Z. Flores Flores

Correo. edna.flores@banorte.com

Lina Lorena Escobedo González

Correo. lina.escobedo@banorte.com

Desarrollador Fuerte Verde Apoyo Infonavit

Enfocado a vivienda por medio de un desarrollador

Valor del proyecto desde	\$350,000.00 MXN		
Financiamiento máximo	Hasta 95% del valor total		
Plazos (años)	5 / 10 / 15 / 20		
Tipo de interés	Fijo	Tasa de interés	Desde 9.88% CAT sin IVA 11.7%

Características

Adquisición de vivienda que cuenta con una certificación en materia de sostenibilidad, ofertada por un desarrollador.

Para adquisición de vivienda.

Tasa fija acorde al perfil del cliente 9.88% y 10.28%.

Monto mínimo del crédito de: \$75,000.00.

Requisitos

Contar con certificaciones ambientales como:

EDGE (Certified, Advanced o Zero Carbon).

LEED (Certified, Silver, Gold o Platinum).

Otras certificaciones equiparables.

Beneficios

Sin comisión por contratación - crédito.

Sin comisión por administración - autorización de crédito diferido.

Impacto Social / Beneficios

Beneficios adicionales dependiendo del desarrollador.

Documentación Solicitada

- Solicitud de crédito hipotecario
- Copia de acta de nacimiento de los solicitantes
- Copia de acta de matrimonio de los solicitantes
- CURP
- Constancia de situación fiscal
- Copia de identificación oficial vigente con fotografía de los solicitantes
- Comprobante oficial vigente de domicilio de solicitantes (recibos de agua, luz, teléfono o contrato de arrendamiento, en su caso)
- Copia de recibos de nómina del último mes
- Copias de estados de cuentas de cheques y tarjeta de crédito
- Estado de cuenta afore para créditos con apoyo Infonavit
- Precalificación para créditos con cofinanciamiento Infonavit

Información Contacto

Celso Charnichart Caretta

Correo. celso.charnichart@banorte.com

Teléfono. 81-81739000 / Ext. 8888-1725

Edna Z. Flores Flores

Correo. edna.flores@banorte.com

Lina Lorena Escobedo González

Correo. lina.escobedo@banorte.com



BBVA

Banca múltiple

-

Fecha de actualización:
24 de febrero del 2025

Hipotecarios

Mi Hogar Eficiente

Enfocado a vivienda

Valor del proyecto desde	\$50,000.00 MXN
Financiamiento máximo	Hasta 95% del valor total
Plazos (años)	5 / 10 / 15 / 20
Tipo de interés	Fijo
Tasa de interés	Desde 9.15% CAT sin IVA Desde 11.2%

Características

Aplica para créditos de vivienda como: Adquisición, Tu casa te presta, Remodela tu casa, Muda tu hipoteca.

Avalúo de la vivienda para obtener una reducción en la tasa de interés, dependiendo del crédito contratado y la calificación otorgada.

Requisitos

Obtener una calificación de la A a la D (dependerá del avalúo de la vivienda, basado en el consumo de agua y energía).

Beneficios

Asesoría para conocer los niveles de eficiencia que podría tener la vivienda.

Acceder a la posibilidad de obtener una disminución en la tasa de interés.

Un reporte que permite conocer el nivel de eficiencia del hogar y cómo se puede mejorar.

Impacto Social / Beneficios

Mi Hogar Eficiente permite conocer el nivel de eficiencia en el uso adecuado de los recursos y energía del hogar para tener posibles ahorros en recibos de luz, agua y gas, contribuyendo al bienestar del planeta.

Documentación Solicitada

- Identificación oficial vigente (INE, pasaporte, cartilla militar o cédula profesional)
- Comprobante de ingresos
- Comprobante de domicilio vigente (si la dirección no se indica en la identificación oficial)
- Solicitud de crédito completa y firmada
- Aprobación de consulta de historial en Buró de Crédito firmada

Presentar los documentos anteriores en una sucursal o enviar a centrohipotecario.mx@bbva.com y realizar la solicitud por correo electrónico

Créditos para el Desarrollador / Construcción

Beneficio Sostenible Crédito Promotor

Enfocado a crédito puente liquidable por medio de individualización de viviendas

Valor del proyecto desde 65% del valor del proyecto

Características

Créditos destinados a la construcción de vivienda y desarrollo de conjuntos habitacionales con precertificaciones o certificaciones sostenibles aprobadas por BBVA.

Requisitos

El promotor con una pre certificado o certificado sostenible podrá iniciar el proceso de marca y beneficio.

Las certificaciones sostenibles aprobadas son EDGE Advanced, LEED (cualquier nivel) y Passivhaus.

Beneficios

Es candidato a una tasa preferencial, con base a la relación que el cliente tenga con el banco.

Documentación Solicitada

Cédula de información con datos del Desarrollo y certificación

- Número de cliente
- Fecha de operación
- División
- Razón social
- Monto de colocación
- Evidencia sostenible
- Número de crédito

Infraestructura y otros (agua, energía renovable, resiliencia, etc.)

Financiamiento Sostenible BBVA

Enfocado a proyectos sostenibles

Hasta 90% del valor del proyecto

Características

Financiamientos (Crédito Simple, Crédito Refaccionario y Créditos Revolventes) con destino de proyectos o activos sostenibles, y/o vinculados al logro de objetivos con impacto positivo en el medio ambiente.

Plazos desde 12 meses y hasta 7 años. En moneda nacional, dólares estadounidenses y otras divisas.

Amortizaciones: mensuales, bimestrales y trimestrales.

Beneficios

Mejores condiciones de crédito que en créditos no sostenibles.

Requisitos

Detalle del proyecto.

Reporte Second Party Opinion (SPO).

Documentación técnica que ampare el proyecto sostenible.

Impacto Social / Beneficios

Beneficios ambientales principales:
Fomentar la eficiencia energética, eficiencia hídrica y el uso de materiales sostenibles, disminuyendo las emisiones de GEI y la presión sobre recursos naturales.

Beneficios sociales principales:
Las certificaciones sostenibles mejoran el acceso a financiamiento para los clientes, al alinearse con criterios ESG. Ofreciendo beneficios directos a los arrendatarios proporcionando espacios más saludables, ahorro en costos operativos por eficiencia en recursos y una mayor promoción de la salud y la seguridad de quienes lo habitan.

Documentación Solicitada

- Contar con una Cuenta de Cheques de BBVA
- Información financiera
- Información legal
- Autorización para consultar el Buró de Crédito
- Carta solicitud de crédito

*Informativos, sujetos al catálogo de productos de crédito



BANCO INMOBILIARIO MEXICANO, S.A. IBM

Banca múltiple

-

Fecha de actualización:
7 de mayo del 2025

Créditos para el Desarrollador / Construcción

Crédito Verde BIM

Enfocado a vivienda

Características

Crédito que se otorga a un desarrollador de vivienda (empresa o persona física con actividad empresarial), para la construcción de proyectos habitacionales que contribuyan a la mitigación de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero mediante la incorporación de estrategias de sostenibilidad que fomenten el consumo eficiente de energía y agua.

Requisitos

Experiencia mínima de tres años en el sector de la construcción y comercialización de vivienda, así como en la plaza.

Estructura financiera adecuada.

Buen historial crediticio.

Entrega de carpetas de información financiera, técnica y jurídica completas, para que se pueda realizar la evaluación y autorización del crédito.

Beneficios

Financiamiento preferencial, asistencia técnica, mayor demanda y rapidez de venta.

Impacto Social / Beneficios

El crédito verde BIM avala que los proyectos financiados tendrán una contribución sustancial al objetivo de descarbonización de la construcción. Esto con base en la alineación a los umbrales de la Taxonomía Sostenible de México y el cumplimiento del daño no significativo en las categorías de agua, adaptación, biodiversidad, calidad de aire, economía circular y perspectiva de género.

Documentación Solicitada

Check list interno.



HSBC

Banca múltiple

-

Fecha de actualización:
26 de febrero del 2025

Hipotecarios

Hipoteca HSBC Verde

Enfocado a residencial

Valor del proyecto desde	\$350,000.0 MXN
Financiamiento máximo	Hasta 97% del valor total
Plazos (años)	5 / 10 / 15 / 20 / 25
Tipo de interés	Fijo
Tasa de interés	9.25-9.75%
CAT sin IVA	11.1%

Características

Hipoteca para adquisición de vivienda nueva que cuente con la Certificación EDGE o LEED. Aplica con los programas de Apoyo Infonavit y Cofinavit.

Tasa de interés anual preferencial dependiendo del plazo.

Financiamiento mínimo de \$200,000 o \$100,000 con Cofinavit.

Al presentar los Certificados Edge o LEED se otorga un 3% adicional con un tope máximo del 97% sobre el valor de la vivienda.

Requisitos

Contar con certificaciones ambientales como:

LEED Gold o Platinum.

EDGE Avanzado o Zero Carbon.

Beneficios

Sin costo de avalúo.

Sin comisión por apertura.

Sin gastos de administración.

Sin comisión por prepagos.

Costo preferencial en Seguros de Vida y Daños.

Impacto Social / Beneficios

En caso de adquirir seguros adicionales:

*Seguros de Vida:
Asegurando hasta 2 participantes del crédito por el mismo costo.*

Cubre el 100% del saldo insoluto en caso de fallecimiento, invalidez total y permanente e invalidez temporal.

Cobertura por desempleo sin costo hasta por 6 meses.

*Seguro de Casa Habitación Colectivo:
Con cobertura ante pérdidas o daños materiales sobre el valor destructible y el saldo insoluto del crédito, el que resulte mayor.*

Documentación Solicitada

- Solicitud de crédito debidamente requisitada y firmada.
- Identificación oficial (credencial de elector, pasaporte vigente, en caso de extranjeros: pasaporte y forma migratoria). Edad mínima de 25 años
- Comprobante de domicilio (telefonía fija, luz, agua, predial bimestral (último bimestre), gas, televisión por cable / satelital).
- Comprobantes de ingresos: (ingresos mínimos a partir de \$8,500 M.N.)
- Asalariado: 2 meses de recibos, para cliente HSBC Nómina 1 mes.
- No Asalariado: Última declaración de impuestos, 2 meses de estados de cuenta y Constancia de Situación Fiscal o 6 meses de estados de cuenta bancarios con depósitos a la vista y Constancia de Situación Fiscal.



BANCA MIFEL

Banca múltiple

-

Fecha de actualización:
18 de marzo del 2025

Objetivos de ASG 2025-2026

Banca Mifel tiene como objetivo incrementar en un 10%, con respecto al año anterior, los productos de financiamiento sostenible.

Busca promover el alineamiento a la Taxonomía Sostenible de México a través de sus productos, además de informar a desarrolladores y los clientes finales sobre la responsabilidad de mantener las certificaciones obtenidas y las acciones para mantener el estado de eficiencia en edificaciones.

Hipotecarios

Hipoteca Verde

Enfocado a vivienda

Valor del proyecto desde	\$660,000.0 MXN
Financiamiento máximo	Hasta 95% del valor total
Plazos (años)	10 / 15 / 20
Tipo de interés	Fijo
Tasa de interés	9.41% y 9.70%
CAT sin IVA	10.1%

Características

Hipoteca para adquisición de vivienda diseñada con criterios de eficiencia.

Autorización de crédito por 3 meses.

*Seguro de Vida e Invalidez 0.593 al millar.
Seguro de Daños 0.098 + IVA al millar.*

*Aforos:
90% Tradicional.
95% Apoyo Infonavit y COFINAVIT.
70% Hipoteca de Inversión.
Autorización de crédito por 3 meses.*

Requisitos

Contar con certificaciones ambientales como:

LEED (cualquier nivel).

EDGE Advanced.

Beneficios

La tasa del crédito es menor que la tasa hipotecaria tradicional.

Sin comisión por apertura para desarrolladores.

Impacto Social / Beneficios

Promueve el uso de materiales de construcción sostenible.

Promueve elementos para la eficiencia energética y recursos hídricos en comparación con una vivienda tradicional.

Documentación Solicitada

Tradicional, Apoyo Infonavit y COFINAVIT:
Edades desde los 21 hasta los 69 años 11 meses
(edad más plazo no debe ser mayor a 80 años).

Hipoteca de Inversión:

- Edad mínima 35 años
- Solicitud de crédito hipotecario
- Solicitud de seguro de vida

- Identificación oficial vigente (INE, en caso de extranjeros: pasaporte y calidad migratoria permanente "FM2")
- CURP
- Comprobante de domicilio
- Comprobante de ingresos
- Acta de nacimiento
- Acta de matrimonio o carta de unión libre en caso de aplicar
- Si el cliente está casado(a) por sociedad conyugal, anexar identificación oficial, CURP y acta de nacimiento del cónyuge

Solicite más información en: https://wfcgmx9.cibergestion.com/#Mifel_Credito_Hipotecario/

Infraestructura y otros (agua, energía renovable, resiliencia, etc.)

Crédito Impulso Mifel Eco Tecnología

Enfocado a proyectos de eficiencia energética

Valor del proyecto desde \$1,000,000.0 MXN

Características

Crédito para que empresas que implementen tecnologías renovables y equipos de alta eficiencia.

Préstamo desde \$1,000,000.00 hasta \$15,000,000.00.

Plazo hasta 48 meses.

Amortización: Pagos Mensuales.

Cargo automático a cuentas ligadas a TPV o Flujos de ventas.

Requisitos

Contar con Diagnóstico Energético aprobado de NAFIN.

Beneficios

Sin cobro de comisión por pre pago.

Permite a pequeñas y medianas organizaciones contar con un tipo de crédito específico para mejorar la eficiencia de sus operaciones.

Análisis por parte de un tercero sobre las medidas que debe de tomar.

Impacto Social / Beneficios

Facilitar el acceso a tecnologías que permiten:

- *Mayor eficiencia energética,*
- *Uso responsable de los recursos naturales,*
- *Reducción de las emisiones de gases contaminantes.*

Promover una economía más inclusiva y sostenible, facilitando la adopción de soluciones energéticas eficientes en pequeñas y medianas empresas.

Documentación Solicitada

- Ser Persona Física con Actividad Empresarial (PFAE),
- Persona Moral (PM).
- 2 años continuos de actividad productiva.
- Plazo del crédito más edad del principal accionista no debe ser mayor a 70 años.
- No tener antecedentes negativos en Buró de Crédito
- Solicitud/Contrato de Crédito
- RFC
- Identificación Oficial del Representante y Obligado
- Relación patrimonial del Obligado Solidario
- Comprobante de domicilio
- Acta Constitutiva
- Dictamen Jurídico

Más información en: <https://mifel-public-assets.s3.us-east-1.amazonaws.com/d/Folleto-Impulso-Mifel-Eco-Tecnologia.pdf>

Se solicitará el crédito mediante la siguiente liga:

<https://www.mifel.com.mx/contacto/form2?a=empresas&p=Impulso-Mifel&s=Eco-Tecnologia>



Sabadell

Banca múltiple

-

Fecha de actualización:
8 de mayo del 2025

Objetivos de ASG 2025-2026

Aumento del monto otorgado a Financiamientos Sostenibles.

Identificación, manejo y seguimiento de riesgos ambientales y sociales altos, y medio de la cartera.

Créditos para el Desarrollador / Construcción

Financiamientos verdes

Construcción y real estate

Valor del proyecto desde \$20,000,000.00 MXN

Características

Financiamientos a construcciones nuevas, ampliaciones o renovaciones de edificios industriales, comerciales, u hotelería con tecnología o esquema sustentables.

Adquisición, instalación, mantenimiento y/o reparación de equipos de eficiencia energética (energía renovable).

Actividades que pueden ser consideradas como sostenibles (verdes o sociales) o que contribuyen a la transición con base en la Taxonomía Europea. Cada actividad deberá cumplir con los requerimientos exigibles por Banco Sabadell y la taxonomía.

Requisitos

Operaciones sostenibles de nueva concesión, nueva línea de crédito o refinanciamientos.

Financiación con Aplicación a Sostenibilidad (FaS): requiere destino de fondos específicos.

Financiación Vinculada a Sostenibilidad (FvS): No requiere de destino de fondos específicos (ESG Loans), por lo tanto, presentan KPIs ambientales o sociales. Para este caso se aceptan financiamientos ya aprobados, que quieran convertirse en sostenibles.

Beneficios

+/- 5 pbs en el crédito

Impacto Social / Beneficios

Disminución de uso de recursos naturales.

Disminución de emisiones a la atmósfera, de residuos, aguas residuales, etc.

Disminución de la huella de carbono.

Documentación Solicitada

Según aplique el proyecto:

- Evaluación de impacto ambiental.
- Documentación técnica o certificados que evidencien la construcción sustentable.
- Documentación y especificaciones técnicas para instalaciones y equipos de eficiencia energética.
- Ahorros de consumo energético en equipos de eficiencia energética.
- Documentación técnica del proyecto para verificar que la actividad cumple realmente con un impacto positivo en el medio ambiente.

- Memoria técnica, licencia de actividad, ambiental o de construcción del proyecto para verificar que la actividad estará destinada a la generación de energía solar fotovoltaica, así como sus características técnicas.
- Reporte Second Party Opinion (SPO)

Información Contacto

Carlos Cuevas

Correo. cuevasca@bancosabadell.mx

Teléfono. 55 7845 6824

Infraestructura y otros (agua, energía renovable, resiliencia, etc.)

Financiamientos verdes

Enfocado a proyectos de generación de energía limpia y gestión de aguas y residuos

Valor del proyecto desde \$20,000,000.00 MXN

Características

Energía:

Generación de electricidad mediante tecnología solar fotovoltaica o eólica, u otro esquema de energía limpia.

Gestión de aguas y residuos:

Recogida, manejo, y transporte de residuos. Construcción, ampliación y explotación de sistemas de tratamiento de aguas residuales).

Requisitos

Operaciones sostenibles de nueva concesión, nueva línea de crédito o refinanciamientos.

Financiación con Aplicación a Sostenibilidad (FaS): requiere destino de fondos específicos.

Financiación Vinculada a Sostenibilidad (FvS): No requiere de destino de fondos específicos (ESG Loans), por lo tanto, presentan KPIs ambientales o sociales. Para este caso se aceptan financiamientos ya aprobados, que quieran convertirse en sostenibles.

Beneficios

+/- 5 pbs en el crédito

Impacto Social / Beneficios

Disminución de uso de recursos naturales.

Disminución de emisiones a la atmósfera, de residuos, aguas residuales, etc.

Disminución de la huella de carbono.

Documentación Solicitada

Según aplique el proyecto:

- Documentación técnica o certificados que evidencien la construcción sustentable.
- Documentación y especificaciones técnicas para instalaciones y equipos de eficiencia energética.
- Ahorros de consumo energético en equipos de eficiencia energética.
- Documentación técnica o ficha técnica de la infraestructura/equipo para verificar que la actividad cumple realmente con un impacto positivo en el medio ambiente.
- Reporte Second Party Opinion (SPO).

Información Contacto

Carlos Cuevas

Correo. cuevasca@bancosabadell.mx

Teléfono. 55 7845 6824





Santander

Banca múltiple

-

Fecha de actualización:
4 de marzo del 2025

Hipotecarios

Hipoteca Verde

Enfocado a individualización de créditos, en vivienda sostenible

Valor del proyecto desde	\$250,000.00 MXN
Financiamiento máximo	Hasta 90% del valor total
Plazos (años)	7 / 10 / 15 / 20
Tipo de interés	Fijo
Tasa de interés	9.8-10.5%
CAT sin IVA	10.6%

Características

Para adquisición de vivienda.
Aforos del 90% en crédito Tradicional, 95% en Apoyo Infonavit y 100% en Créditos Cofinanciados.
Plazos de 7 a 15 años y 20 años.
Tasa de 8.85% con el programa de Hipoteca.
Plus donde el banco reconoce el grado de relacionamiento con el Banco.

Requisitos

Contar con las siguientes certificaciones EDGE (Advanced), LEED (Gold o superior) o Passivhaus.
La certificación deberá Demostrar ahorros iguales o superiores al 40% de Demanda de Energía Primaria (DEP).

Beneficios

Sin comisión de apertura.
Sin comisiones por prepago, seguro de vida, daños y desempleo.
Descuento en pago del avalúo.

Impacto Social / Beneficios

Disminuye costo de luz, agua y gas.
Aumento de plusvalía respecto a otros inmuebles.
Combate el cambio climático.

Documentación Solicitada

- Solicitud de crédito hipotecario, debidamente requisitada y firmada.
- Identificación oficial vigente
- CURP (Clave Única de Registro Poblacional)
- Comprobante de domicilio
- Comprobante de estado civil
- Acta de Nacimiento
- Póliza de Seguro de Vida y comprobantes de Pago, cuando lo contrate con otra Aseguradora
- Comprobante de antigüedad laboral
- Comprobantes de Ingresos

Información Contacto

Franco A Mendoza Hernández
Correo. famendoza@santander.com.mx
Teléfono. 33 3955 9723

Hipoteca Desarrolladores

Enfocado a individualización de créditos originados en Desarrollos inmobiliarios

Valor del proyecto desde \$250,000.00 MXN

Financiamiento máximo Hasta 90% del valor total

Plazos (años) 7 / 10 / 15 / 20

Tipo de interés Fijo **Tasa de interés** 9.75% **CAT sin IVA** 10.9%

Características

Aforos del 90% en crédito Tradicional, 95% en Apoyo Infonavit y 100% en créditos Cofinanciados.

Edad desde 21 años y máxima de 80 años ó meses. Tasa de 8.95% con el programa de Hipoteca Plus donde el banco reconoce el grado de relacionamiento con el Banco.

Requisitos

Darse de alta en la oferta.

Contar con inventario.

Beneficios

Sin comisión de apertura.

Sin comisiones por prepago, seguro de vida, daños y desempleo.

Documentación Solicitada

- Solicitud de crédito hipotecario, debidamente requisitada y firmada.
- Identificación oficial vigente
- CURP (Clave Única de Registro Poblacional)
- Comprobante de domicilio
- Comprobante de estado civil
- Acta de Nacimiento
- Póliza de Seguro de Vida y comprobantes de Pago, cuando se contrate con otra Aseguradora.
- Comprobante de antigüedad laboral
- Comprobantes de Ingresos

Información Contacto

Franco A Mendoza Hernández

Correo. famendoza@santander.com.mx

Teléfono. **33 3955 9723**

Créditos para el Desarrollador / Construcción

Crédito Simple Puente para Construcción de Vivienda

Enfocado a desde vivienda de infraestructura sostenible hasta vivienda residencial plus y segunda vivienda.

Valor del proyecto desde No hay un mínimo, depende del producto, ubicación y tipo de proyecto.

Características

Financiamiento para que el Desarrollador de Vivienda acelere la construcción y el usuario final pueda optar adquirirla a través de un Crédito Hipotecario. La estructura legal para el Desarrollador se realiza mediante un crédito simple con garantía hipotecaria.

Financiamiento: Hasta un 110% de los costos de urbanización y edificación (sin incluir terreno) o bien, hasta 65% del valor venta del proyecto.

Disposición: 20% de anticipo (100% amortizable en obra) y resto conforme a visitas de inspección que realice el Área Técnica de Construcción y Avalúos.

Plazo: entre 24 y 60 meses.

Requisitos

El desarrollador deberá de tener una experiencia mínima de 5 años.

Que haya escriturado en los últimos 3 años por lo menos 200 unidades de vivienda.

Que haya participado previamente en iniciativas de construcción con características similares al que se va a realizar.

Accionistas con amplia experiencia y buena reputación en el sector de Inmobiliario.

Beneficios

Beneficios Oferta Hipoteca Verde:

Tasa de interés fija.

Sin comisión de apertura.

Descuento en pago de avalúo.

Ventajas para el desarrollador:

Diferenciador que agiliza ventas y atracción a clientes.

Incrementa el valor de la propiedad.

Combate el cambio climático.

Ventajas para el cliente:

Menor tasa en la hipoteca.

Disminuye costo de luz.

Impacto Social / Beneficios

Es una oferta de acuerdo a cada cliente y de cada desarrollador.

Promueve las viviendas sustentables.

Apoya a viviendas de interés social, apoyando tanto a desarrolladores como a políticas públicas orientadas a mejorar el acceso a la vivienda en México.

En caso de ser etiquetado, contribuirán a la eficiencia energética.

Documentación Solicitada

Información del cliente, experiencia, pasivos financieros, información financiera, evaluación de garantías propuestas e información del proyecto (que incluye planos, permisos, licencias, factibilidades, presupuestos, costos, etc).

Información Contacto

Finanzas Sostenibles

Correo. finanzas_sostenibles@santander.com.mx

Infraestructura y otros (agua, energía renovable, resiliencia, etc.)

Export Finance

Enfocado a proyectos de infraestructura

Valor del proyecto desde \$20 millones USD

Características

Financiamiento sin recurso al accionista, quien invierte el 20% del valor del proyecto, mientras que el banco financia el 80%.

Requisitos

Que la acreditada sea una sociedad de propósitos específico y el proyecto a desarrollar tenga contratos de construcción sólidos que mitiguen costos de retraso y que los ingresos del proyecto sean predecibles a largo plazo.

Beneficios

El cliente no realiza el 100% de la inversión ni asume el riesgo.

Impacto Social / Beneficios

Se realizan inversiones sociales para las comunidades impactadas por el proyecto, como escuelas, hospitales, etc. Se hace seguimiento mediante asesores externos independientes para cumplimiento. Cumplimiento de Principios de Ecuador, IFC International Standards.

Documentación Solicitada

- Modelos financieros
- Contrato de construcción
- Contrato de concesión
- Pólizas.
- Manifestación de Impacto Ambiental

Información Contacto

Finanzas Sostenibles

Correo. finanzas_sostenibles@santander.com.mx





Scotiabank

Banca múltiple

-

Fecha de actualización:
19 de marzo del 2025

Objetivos de ASG 2025-2026

Scotiabank se compromete a movilizar más de \$350 billones de dólares para financiar productos y servicios relacionados con el cambio climático para el 2030.

Entre las actividades elegibles se encuentran préstamos corporativos y comerciales, financiamiento de proyectos, hipotecas y financiamiento comercial y préstamos bancarios para minoristas/pequeñas empresas.

Además, dentro de las categorías elegibles para financiamiento están proyectos relacionados con energía baja en carbono, eficiencia energética, prevención y control de contaminación, gestión ambientalmente sostenible de los recursos naturales vivos y del uso de la tierra, transporte bajo en carbono, captura de carbono, adaptación y resiliencia climática y edificios verdes, entre otros.

Hipotecarios

Hipoteca Green Scotiabank

Residencial

Valor del proyecto desde	\$275,000.00 MXN		
Financiamiento máximo	Hasta 95% del valor total		
Plazos (años)	7 / 10 / 15 / 20		
Tipo de interés	Fijo	Tasa de interés	Desde 10.5% (9.75% para Clientes Premium)
		CAT sin IVA	12.6% (11.7% para Clientes Premium)

Características

Hipoteca para Adquisición, Adquisición+ Renovación de vivienda nueva o usada o Renovación de vivienda existente.

Monto mínimo del crédito \$150,000.

Monto máximo del crédito \$10,000,000.

Pago fijo o creciente.

Requisitos

Certificaciones ambientales como:

EDGE (Advanced, Zero Carbon), o

LEED (Gold y Platinum), o

Instalación de ecotecnologías (con proveedores autorizados por SB).

Impacto Social / Beneficios

Sin costo de avalúo para clientes Premium.

Sin comisión por apertura.

Asesoría personalizada.

Financiamiento del 100% de ecotecnologías.

Beneficios

Se pueden hacer uso de los siguientes créditos de apoyo: Crédito Cofinavit, Cofinavit CI + CB y Apoyo Infonavit.

Documentación Solicitada

- Solicitud de crédito debidamente requisitada y firmada
- Identificación oficial
- Comprobante de ingresos
- Comprobante de domicilio vigentes (no mayor a 3 meses) a nombre del solicitante

Información Contacto

Edgar G. González Rojas

Correo. grojas@scotiabank.com.mx

6.3 Bancas de desarrollo⁴⁷



BANCOMEXT

Banco Nacional
de Comercio
Exterior,
S.N.C. I.B.D.

Banca de desarrollo

-

Fecha de actualización:
20 de mayo del 2025

Objetivos de ASG 2025-2026

Incorporar la Taxonomía Sostenible de México.

Adoptar estándares internacionales en materia de sostenibilidad.

Promover la sostenibilidad a través de la gestión efectiva de riesgos e impactos positivos ambientales y sociales enfocados en prácticas ASG en el sector inmobiliario.

⁴⁷ Las bancas de desarrollo son instituciones que financian proyectos de desarrollo económico, como infraestructura y programas de vivienda.

Infraestructura y otros

(agua, energía renovable, resiliencia, etc.)

Desarrollo de infraestructura complementaria al comercio exterior

Edificios de oficinas con certificaciones de edificación sustentable

Valor del proyecto desde \$3,000,000.00 USD

Características

Atender necesidades de inversión de empresas desarrolladoras de inmuebles, incluyendo construcción, equipamiento y/o adquisición de inmuebles de oficinas sostenibles, así como el refinanciamiento de deuda y pago de otros pasivos cuyo destino haya sido el desarrollo de dichos inmuebles.

Requisitos

Los inmuebles susceptibles de financiamiento, deberán ser oficinas sostenibles que cuenten o estén en proceso de obtener una certificación de edificación sostenible como LEED (cualquier nivel), ISO 50001 o NMX-AA-164-SCFI-2013.

Beneficios

Estructuración de créditos acordes a las necesidades del cliente.

Plazo contractual de hasta 15 años y proyección de ingresos de hasta 25 años.

Impacto Social / Beneficios

En línea con la Taxonomía de México, se busca un ahorro energético o una reducción de emisiones de al menos entre un 15% y un 45%.

Incorporación de acciones enfocadas en: reducción de huella de carbono, uso eficiente de los recursos naturales, ahorro de consumo de agua y energía, gestión adecuada de residuos, mitigación de impactos ambientales y climáticos, así como bienestar laboral conforme al tipo de certificación.

Documentación Solicitada

- **Para el análisis preliminar:** Rent roll del edificio de oficinas y valuación del inmueble (indicativa).
- **Proyectos de inversión construcción:** impacto ambiental, gestión de residuos peligrosos, residuos de manejo especial, gestión de agua, estatus de multas ambientales y demandas sociales, y documento evidencia de trámite de obtención de una certificación de edificación sustentable.
- **Inmueble en operación:** Estatus de multas ambientales y demandas sociales, reporte ambiental COA vigentes, prima de riesgos laboral vigente y documento evidencia de trámite de obtención de una certificación de edificación sustentable.

Notas Adicionales

Bancomext busca promover inversiones con aspectos ASG en alineación al Plan México Meta 10.

Información Contacto

Ma. del Socorro Peña

Correo. mpena@bancomext.gob.mx

Teléfono. 55 5449 9000 - Ext. 9317



International Finance Corporation (IFC)

Banca de desarrollo

-

Fecha de actualización:
13 de mayo del 2025

Objetivos de ASG 2025-2026

Los Estándares de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social de la Corporación Financiera Internacional (IFC), vigentes desde 2012, ofrecen un marco para identificar, evitar, mitigar y gestionar riesgos e impactos ambientales y sociales asociados a proyectos de inversión. Son parte fundamental del Marco de Sostenibilidad de IFC y abarcan ocho áreas clave: gestión de riesgos, condiciones laborales, uso eficiente de recursos, salud y seguridad comunitaria, reasentamiento involuntario, biodiversidad, derechos de pueblos indígenas y patrimonio cultural. La aplicabilidad de cada estándar depende de la naturaleza y el contexto del proyecto; no todos los estándares se activan en todos los casos. Estos lineamientos son adoptados por instituciones financieras globales para asegurar que las inversiones privadas contribuyan al desarrollo sostenible y respeten los derechos humanos y ambientales de las comunidades involucradas.

Créditos para el Desarrollador / Construcción

Crédito para desarrolladores de Activos Inmobiliarios

Enfocado a financiamiento corporativo o financiamiento de proyectos

Rango observado >\$50 millones USD

Características

Deuda senior (financiamiento corporativo, financiamiento de proyectos).

Tasas de interés fija/variable, USD, euro y monedas locales.

Requisitos

Empresa ubicada en país vinculado con el IFC y el proyecto debe tener un impacto en el desarrollo.

Análisis de riesgos ambientales y sociales, buscando que el proyecto maximice los beneficios positivos en implementaciones de planes de gestión ambiental y social.

Se evalúa su viabilidad técnica. Debe cumplir con las Normas de Desempeño y la política de sostenibilidad del IFC.

Monitoreo y evaluación continua a través de una supervisión de su desempeño ambiental y social. Se revisan impactos a largo plazo.

Beneficios

Crédito vinculado de indicadores de sostenibilidad con incentivos de reducción del margen crediticio (i.e. certificación verde de la superficie).

Impacto Social / Beneficios

Promueven el desarrollo económico. Promoción de la sostenibilidad.

Mejora de infraestructura y servicios.

Documentación Solicitada

- Estados financieros, planes de negocio, proyecciones financieras, entre otros documentos relevantes.
- Historial crediticio positivos, capacidad de endeudamiento y documentación de ingresos estables.
- Demostrar capacidad de repago en los plazos establecidos.

Notas Adicionales

Disponible para desarrollo de activos comerciales (industrial, retail, hoteles) y vivienda.

Información Contacto

Mauricio González

Correo. mgonzalezlara@ifc.org

Infraestructura y otros (agua, energía renovable, resiliencia, etc.)

Financiamiento Sostenible

Enfocado a financiamiento corporativo y financiamiento de proyectos

Rango observado

>\$50 millones USD

Características

1. Préstamo/bonos verdes.
2. Préstamo/bonos azules.
3. Préstamos/bonos sociales.
4. Préstamos/bonos vinculados a la sostenibilidad.

Requisitos

1. Exclusivo para proyectos verdes elegibles. Los emisores deben informar anualmente sobre el uso de los fondos y el impacto logrado.
2. Exclusivo para inversiones que protegen los océanos y el agua, apoyando los ODS 6 y 14. Los emisores deben informar anualmente sobre el uso de fondos y el impacto logrado.
3. Exclusivo para inversiones que abordan o mitigan un problema social específico o procuran obtener resultados sociales positivos, entre otros, para la población destinataria. Los emisores deben informar anualmente sobre el uso de fondos y el impacto logrado.
4. Préstamo para fines generales vinculado a objetivos definidos con KPIs durante el plazo del préstamo de IFC. Debe tener metas ambiciosas en comparación a escenario normal o metas regulatorias, deben contar con un punto de referencia definido y contar con fechas de observación predefinidas que activen los incentivos o sanciones. Se deben presentar informes anuales sobre los avances utilizando indicadores clave de desempeño convenidos.

Beneficios

Depende de los acuerdos y tipo de préstamo/bono aprobado.

Impacto Social / Beneficios

Promoción a la sostenibilidad ambiental y social, contribuyendo a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

Documentación Solicitada

- Para los bonos verdes, de agua y social, los emisores deben informar anualmente sobre el uso de fondos y el impacto logrado.
- Para bonos vinculados a la sostenibilidad se deben presentar informes anuales sobre los avances utilizando indicadores clave de desempeño convenidos.

Notas Adicionales

Aplica préstamo verde o préstamo ligado a la sostenibilidad. Se ofrecen todos los productos.

Información Contacto

Mauricio González

Correo. mgonzalezlara@ifc.org

Deuda corporativa para Portafolios Inmobiliarios

Enfocado a propietarios de grandes portafolios inmobiliarios

Rango observado

>\$50 millones USD

Características

Producto integrado de asesoría e inversión.

Apoya a propietarios de grandes portafolios inmobiliarios en establecer o fortalecer sus estrategias de descarbonización.

Requisitos

Propietarios de bienes raíces (fondos de capital privado, REITs/FIBRAS, fondos familiares, desarrolladores inmobiliarios, corporaciones) en hospitalidad, comercio minorista, industriales, centros de datos, uso mixto, residencial, centros de salud y educación.

Beneficios

La asesoría cuenta con un potencial de inversión por parte del IFC. El paquete de financiamiento puede ser un conjunto de i) nuevos desarrollos verdes ii) modernizaciones verdes iii) refinamiento iv) adquisiciones con modernizaciones para mejorar activos.

Programa de asesoría técnica en descarbonización de portafolios aplicable a Fibras o empresas administradoras de portafolios de gran escala.

Crédito vinculado de indicadores de sostenibilidad con incentivos de reducción del margen crediticio (i.e. certificación verde de la superficie).

Impacto Social / Beneficios

Compromiso basado en honorarios con los clientes para asistirlos durante todo el proceso.

Estrategias de descarbonización y emisiones Net-Zero.

Documentación Solicitada

Elaborar un plan de descarbonización de la cartera con indicadores clave de desempeño, respaldados por un plan de inversión:

- Crear un informe de referencia para toda la cartera.
- Definir las metas climáticas a nivel institucional.
- Desarrollar una vía integral de descarbonización con indicadores clave de desempeño provisionales claros.
- Crear un plan de financiamiento para apoyar la transición verde.

Financiamiento y ejecución:

- Proceder con el financiamiento para implementar la transición a través de préstamo verde/préstamo vinculado a la sostenibilidad (IFC o algún otro banco).
- El patrocinador deberá publicar e informar sobre el uso de fondos y la consecución de los KPIs o las metas provisionales.

Notas Adicionales

Aplica para préstamo verde o préstamo ligado a la sostenibilidad. Se ofrecen todos los productos de inversión.

Información Contacto

Mauricio González

Correo. mgonzalezlara@ifc.org



NADBANK

Bilateral de desarrollo

-

Fecha de actualización:
7 de marzo del 2025

Objetivos de ASG 2025-2026

Continuar contribuyendo dentro de su jurisdicción y ámbito de competencia en el financiamiento de proyectos que contribuyan a mejorar las condiciones ambientales, sociales y de gobernanza de los proyectos, comunidades y clientes en los que interviene con particular énfasis en la provisión de servicios básicos de energía y agua sostenible, movilidad sostenible de personas y carga, incluyendo electromovilidad y desarrollo urbano sostenible y resiliente de vivienda, comercial e industrial.

Créditos para el Desarrollador / Construcción

Crédito simple

Enfocado a financiamiento para la construcción de edificación y/o manufactura sostenible

Valor del proyecto desde \$100,000,000.00 MXN

Características

En pesos o dólares americanos. A tasa fija o variable. Períodos de amortización y de gracia, acorde con las características de los activos que pudieran llegar hasta 30 años.

Dependiendo de la fuente de pago, el financiamiento puede ser bajo esquemas corporativo, project finance, financiamiento estructurado, financiamiento público, esquema de asociación público-privado o emisión sostenible pública o privada, entre otros.

Adicionalmente, el banco puede participar en créditos sindicados, AB loans, etc.

Requisitos

Se requiere que el proyecto esté ubicado dentro de la jurisdicción del NADBank la cual abarca los 6 estados de la frontera norte de México y con un límite de 300km al sur de la frontera y para el caso de USA abarca los 4 estados fronterizos con México con un límite de 100 km al norte de la frontera.

El proyecto debe cumplir con el mandato ambiental del NADBank para promover el desarrollo sostenible de la región fronteriza de México y USA.

Beneficios

Reducción en el consumo de agua y/o energía, a partir de las mejores prácticas y promoción de economía circular, con el consecuente impacto favorable en la reducción de gases de efecto invernadero.

Impacto Social / Beneficios

Generación de empleo, adaptación y/o mitigación de los efectos del cambio climático.

Documentación Solicitada

- Información del proyecto
- Acta constitutiva del promotor y/o deudor
- Estados financieros auditados de los últimos 5 ejercicios fiscales de la fuente de pago
- Identificación de los beneficios ambientales
- Avance en el desarrollo del proyecto, otras fuentes de fondeo identificadas

Información Contacto

Carlos Carranza

Correo. ccarranza@nadb.org

Teléfono. +1 210 231 8000

Infraestructura y otros (agua, energía renovable, resiliencia, etc.)

Crédito simple

Enfocado a entidades públicas y/o público-privadas para ciclo del agua, manejo de residuos, energía renovable, movilidad sostenible, calidad del aire, etc.

Valor del proyecto desde \$100,000,000.00 MXN

Características

En pesos o dólares americanos. A tasa fija o variable. Periodos de amortización y de gracia, acorde con las características de los activos que pudieran llegar hasta 30 años.

Dependiendo de la fuente de pago, el financiamiento puede ser bajo esquemas corporativo, project finance, financiamiento estructurado, financiamiento público, esquema de asociación público-privado o emisión sostenible pública o privada, entre otros.

Adicionalmente, el banco puede participar en créditos sindicados, AB loans, etc.

Requisitos

Se requiere que el proyecto esté ubicado dentro de la jurisdicción del NADBank la cual abarca los 6 estados de la frontera norte de México y con un límite de 300km al sur de la frontera y para el caso de USA abarca los 4 estados fronterizos con México con un límite de 100 km al norte de la frontera.

El proyecto debe cumplir con el mandato ambiental del NADBank para promover el desarrollo sostenible de la región fronteriza de México y USA.

Beneficios

El promotor debe acreditar beneficios ambientales tangibles y medibles como parte del proyecto (ej. Ahorro de agua, reducción de emisiones contaminantes o criterio, etc.)

Impacto Social / Beneficios

Generación de empleos, provisión de servicios públicos

Documentación Solicitada

- Proporcionar la información técnica, ambiental, legal y financiera solicitada por el Banco.
- Dependiendo de la complejidad del proyecto estudios de debida diligencia realizados por asesores externos.

Información Contacto

Carlos Carranza

Correo. ccarranza@nadb.org

Teléfono. +1 210 231 8000

Crédito verde

Intermediarios financieros

Valor del proyecto desde \$100,000,000.00 MXN

Características

En pesos o dólares americanos. A tasa fija o variable. Períodos de amortización y de gracia, acorde con las características de los activos que pudieran llegar hasta 30 años.

Dependiendo de la fuente de pago, el financiamiento puede ser bajo esquemas corporativo, project finance, financiamiento estructurado, financiamiento público, esquema de asociación público-privado o emisión sostenible pública o privada, entre otros.

Adicionalmente, el banco puede participar en créditos sindicados, AB loans, etc.

Requisitos

Se requiere que el proyecto esté ubicado dentro de la jurisdicción del NADBANK la cual abarca los 6 estados de la frontera norte de México y con un límite de 300 km al sur de la frontera y para el caso de USA abarca los 4 estados fronterizos con México con un límite de 100 km al norte de la frontera.

El proyecto debe cumplir con el mandato ambiental del NADBANK para promover el desarrollo sostenible de la región fronteriza de México y USA.

Beneficios

Diversificación de fuentes de financiamiento y reporte de los beneficios ambientales obtenidos con el financiamiento. Proceso de aprobación más ágil que un crédito fuera del marco.

Impacto Social / Beneficios

Tiempos de aprobación más ágiles que el proceso convencional del NADBANK.

Documentación Solicitada

- Cartera de acciones, acta constitutiva del promotor y/o de udor, estados financieros auditados de los últimos 5 ejercicios fiscales de la institución financiera.
- Identificación de otras fuentes de fondeo identificadas.

Información Contacto

Carlos Carranza

Correo. ccarranza@nadb.org

Teléfono. +1 210 231 8000

6.4 Seguros y fianzas

Las instituciones de seguros también se encuentran desarrollando productos que tienen el objetivo de reducir el impacto ambiental. Algunas aseguradoras en México ya se encuentran trabajando o cuentan con productos denominados “Fianzas Verdes”.

Las Fianzas Verdes otorgan ventajas directas a los beneficiarios y a los fiados de un proyecto inmobiliario que cumpla con una certificación sostenible. Típicamente, al suscribir y catalogar la totalidad del proyecto, todos los contratistas y subcontratistas que participen en él son candidatos a solicitar una fianza verde para cubrir la garantía contractual que les es solicitada.

Como ejemplo de los beneficios esperados, las empresas que ofrecen fianzas describen los siguientes:

1. Tarifa preferencial en cada fianza, que pueden variar según las condiciones particulares de cada fiado.
2. Acceso a talleres de capacitación sobre construcción sostenible.
3. Una porción de los gastos de expedición se destinan para eventos de educación y difusión de construcción sostenible, fundaciones, organismos sin fines de lucro y eventos que promuevan la sostenibilidad.



7. Casos de estudio y éxito

A continuación, se presentan casos de estudio y casos de éxito para demostrar los beneficios que se obtienen al utilizar instrumentos de financiamiento verde.

7.1 Caso de estudio: vivienda multifamiliar (2025–2027)

Información del proyecto:

- **Ubicación:** Monterrey, Nuevo León
- **Tipología:** Residencial vertical con Comercio y Servicios en PB
- **Número de departamentos:** 125
- **Criterio de Sostenibilidad:** Certificación LEED o Certificación EDGE.

Departamento:

- **Superficie:** 67.75m²
- **Precio de venta:** \$4,300,000.00 MXN

Perfil del cliente (típico)

- **Edad promedio:** 35– 55 años
- **Rangos de salario:** \$85,000.00 – \$100,000.00 MXN
- **Nivel socioeconómico:** Medio, Medio/Alto
- **Estado civil:** Solteros/casados

Para este proyecto, como caso de estudio, se analizaron las consideraciones en costo de perseguir una certificación ambiental para el edificio, tanto en LEED como en EDGE, contra un edificio convencional.⁴⁸ La siguiente tabla muestra el costo adicional que implica el proceso de ambas certificaciones, así como el incremento en el costo de cada departamento para cubrir los gastos.

	LEED	EDGE
Costos de implementación (costos de consultoría, costos de implementación y costos de certificación) en Millones de pesos MXN	\$3.85 – \$4.63	\$1.16 – \$2.54
Incremento en costo por departamento en pesos MXN	\$30,800 – \$37,040	\$9,280 – \$20,320

Tabla 5. Costos de certificaciones ambientales

⁴⁸ Análisis interno de Three Consultoría Medioambiental.

Para evaluar si es posible que un desarrollador transfiera los costos adicionales de cualquier certificación al usuario final en el precio de venta del departamento, sin afectar el valor del producto, se realizó un ejercicio comparando el costo total del departamento para un comprador haciendo uso de un crédito hipotecario tradicional contra un crédito hipotecario verde, con todos los beneficios que trae consigo (cero comisiones, tasas más bajas, descuentos, entre otros).

Característica	Crédito Tradicional	Crédito Verde
Tipo de crédito	Adquisición de vivienda	
Plazo del crédito (años)	20	
% de enganche	15%	
Enganche total	\$645,000	
Crédito total	\$3,655,000	
Ingreso mensual requerido	\$93,943.38	\$86,370.40
Tasa de interés	10.94%	9.70%
CAT	12.7%	11.2%
Comisión por apertura	0.70%	0.00%
Pago mensual total (con seguros)	\$40,501.96	\$37,472.77
Otros gastos (notariales, comisión, avalúo, estudio socioeconómico)	\$380,663	\$11,078
Desembolso inicial (enganche más gastos)	\$1,025,663	\$656,078
Intereses generados	\$5,363,564.94	\$4,636,558.59
Total pagos mensuales (incluyendo amortización, intereses y seguros)	\$9,520,858.00	\$8,783,673.00
Pago total (incluyendo otros gastos)	\$9,901,521.00	\$8,794,751.00
Ahorro total	-	\$1,106,770.00
Ahorro Total (en %)	-	11.62%

Tabla 6. Comparativa de crédito hipotecario tradicional contra verde⁴⁸

El ejercicio demuestra dos conclusiones principales:

- El costo adicional que conlleva certificar el edificio ya sea en LEED o en EDGE se cubre con el ahorro que obtiene el comprador del departamento que utiliza una hipoteca verde, desde su primer desembolso. Por ende, es factible que el desarrollador transfiera el costo al comprador y, aun así, haya beneficios para ambos.
- Durante la vida del crédito hipotecario verde, el usuario final recibe un ahorro mayor al 10%, comparándolo contra un crédito tradicional.

⁴⁸ Para la comparativa se analizó un crédito tradicional típico en el mercado y un crédito verde sin comisión por apertura y con descuentos en gastos administrativos, de avalúo y otras comisiones. Se analizó bajo las mismas condiciones con los mismos plazos de pago y monto de crédito. Asimismo, los ahorros totales indicados, así como los intereses proyectados no consideran condiciones especiales (como anticipos a capital).

7.2 Caso de éxito: vivienda horizontal (2005-2024)

Información del proyecto:

- **Ubicación:** Estado de México
- **Tipología:** Vivienda de interés medio
- **Criterio de Sostenibilidad:** Certificación EDGE

Vinte es una empresa inmobiliaria mexicana con enfoque en conjuntos habitacionales sustentables de interés social, medio y residencial. La empresa realizó una comparativa del comportamiento del valor de una vivienda con certificación EDGE de interés medio a través de los años, contra otra vivienda de un competidor, con el objetivo de determinar cómo impactan los criterios de sostenibilidad en la plusvalía del inmueble.

Los criterios de la comparación son:

- Dos viviendas de similares características en diseño.
- Ubicación dentro de la misma localidad.
- Precio de venta similar.
- Una con certificación EDGE y la otra construida con métodos tradicionales.

Los resultados se presentan en el siguiente gráfico. Se muestra que la vivienda tradicional tiene un decremento en su plusvalía desde su construcción. La vivienda certificada mostró un aumento del TACC⁴⁹ de 9.7% en un periodo de 19 años, incrementando su plusvalía en casi 450%, lo que no tan solo hace una vivienda de este tipo más atractiva para compradores, sino que además es más rentable para el desarrollador.

Importante mencionar que el incremento de valor se da no solo por la certificación, sino también por distintos factores como:

- Desarrollo de concepto de comunidades integrales.
- Diseño enfocado en mejorar la calidad de vida de los ocupantes a través de la promoción de vida en comunidad.
- Innovación en conectividad y tecnología sostenible.
- Diseño urbano integral.



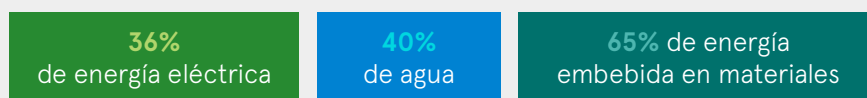
Figura 6. Variación de la plusvalía de vivienda verde vs tradicional⁵⁰

⁴⁹ TACC es la tasa de crecimiento anual compuesto en comparación con el año base.

⁵⁰ Vinte. (2025). Reporte Anual 2023. https://vinte.com/wp-content/uploads/2025/05/VINTE_Reporte-Anual.pdf

Vinte también ha hecho uso de herramientas de financiamiento verde para el desarrollo de sus conjuntos habitacionales. La empresa ha colocado 12 bonos de largo plazo en el mercado mexicano desde el 2011, con los últimos 6 siendo bonos sustentables y/o ligados a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU. Vinte fue el primer desarrollador de vivienda a nivel Latinoamérica en emitir un bono etiquetado sustentable en el 2018. Actualmente, Vinte es el desarrollador de vivienda con mayor número de viviendas EDGE certificadas a nivel global, con más de 20 mil viviendas certificadas, incluyendo 2,876 viviendas certificadas Javier, recién adquirida por Vinte, y 17,457 viviendas EDGE certificadas por Vinte de las cuales el 22% son EDGE Advanced.

Las viviendas certificadas por Vinte ahorran en promedio:



Además, el total de viviendas certificadas desde el 2015 han ahorrado anualmente:



Vinte cuenta con un compromiso de llegar a 25 mil viviendas certificadas EDGE hacia el final del 2025.⁵¹

⁵¹ Información proporcionada por Vinte.

7.3 Caso de estudio: financiamiento basado en sostenibilidad

Fibra Uno (FUNO) es el fideicomiso de inversión en bienes raíces más grande de América Latina, con más de 600 operaciones en México en los sectores industrial, comercial y de oficinas.

Estrategia de financiamiento sostenible

Conscientes del impacto ambiental del sector inmobiliario, FUNO estableció como principio rector que toda nueva deuda se realice a través de mecanismos de financiamiento sostenible, alineando así su estrategia financiera con su estrategia de sostenibilidad corporativa.

Actualmente, FUNO cuenta con más de USD 3.5 mil millones en financiamiento sostenible.

Metas de certificación de portafolio (KPIs)

En los esquemas de financiamiento vinculados a la sostenibilidad, el principal indicador clave de desempeño (KPI) es el porcentaje del portafolio certificado bajo estándares reconocidos, como LEED. Los objetivos trazados, conocidos como Sustainability Performance Targets (SPTs), son los siguientes:

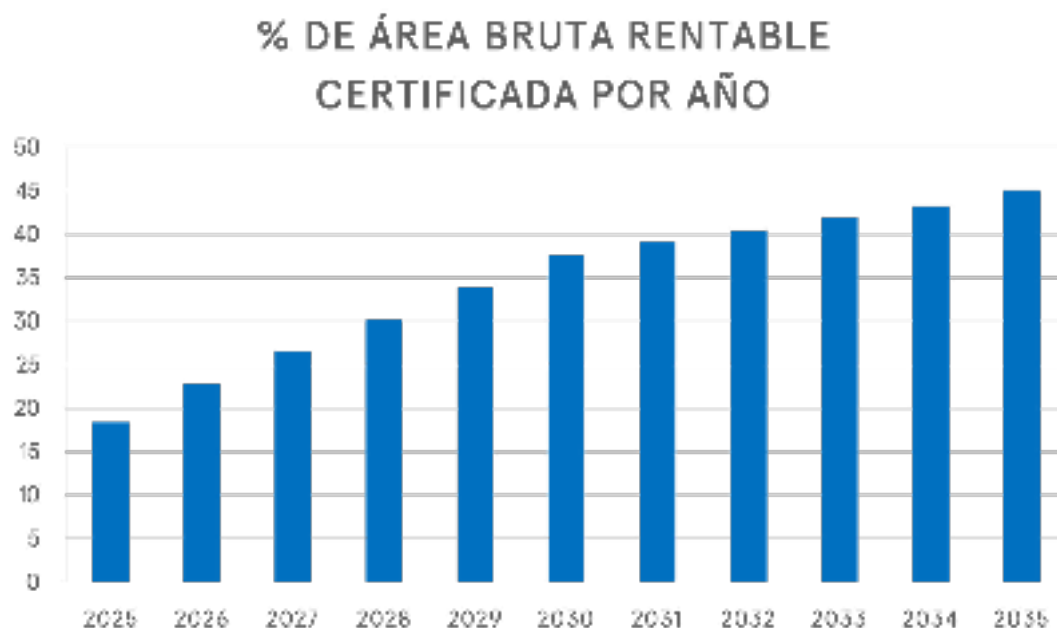


Figura 7. Objetivos de certificación al 2035

Casos de éxito en financiamiento sostenible

Tipo de Instrumento	Monto	Descripción
Crédito bancario revolvente vinculado a la sostenibilidad	21 millones MXN/USD	SPT los especificados arriba
Bonos verdes	>600 millones USD	Uso: Edificios certificados LEED Oro/Platino o equivalentes, o en top 15% de emisiones de GEI
Bono sostenible	8mil millones MXN	Uso: Edificios certificados LEED Oro/Platino o equivalentes, o en top 15% de emisiones de GEI y Apoyos sociales a inquilinos para enfrentar crisis COVID 19

Tabla 7. Instrumentos de financiamiento verde obtenidos por FUNO

Resultados e impacto

- Consolidación de una plataforma de financiamiento sostenible de USD 3.5 mil millones.
- Mayor diversificación en las fuentes de capital.
- Contribución activa a la descarbonización del portafolio inmobiliario en México, al ser ejemplo de fuentes de financiamiento sostenible a gran escala.
- Promoción de mejores prácticas en sostenibilidad a nivel regional.
- Fortalecer la estrategia de resiliencia de FUNO ante riesgos climáticos y regulatorios.
- Los edificios certificados adquieren mayor valor en libros y también en el precio de venta.⁵²

7.4 Caso de éxito: financiamiento sostenible del proyecto Mitikah, Ciudad de México

El complejo **Mitikah**, que integra un centro comercial, una torre de consultorios, una torre de vivienda y un edificio de oficinas, tuvo un costo total de inversión de 22,500 millones de pesos. Para impulsar su desarrollo, se obtuvo un crédito verde de 7.8 millones de pesos, complementado por una coinversión entre FUNO y varias Afores.

Al calificar el crédito como “verde”, FUNO accedió a tasas de interés preferenciales y plazos de amortización extendidos frente a la banca tradicional. La transparencia en los objetivos de

⁵² Información proporcionada por FUNO.

sostenibilidad, medidos mediante auditorías externas independientes, reforzó la confianza de las Afores, reduciendo el riesgo percibido y, por ende, el costo de capital para todos los socios del proyecto.

Mitikah incorporó sistemas de paneles solares, equipos de climatización de alta eficiencia, redes de captación y tratamiento de aguas pluviales y grises, así como materiales de construcción de bajo impacto. Gracias a estas medidas, se estima una reducción aproximada del 30% en consumo energético y del 40% en demanda de agua potable, lo que repercute directamente en menores costos operativos y un mejor desempeño financiero del conjunto. El proyecto completo recibió la certificación EDGE.

El edificio de oficinas recibió la certificación LEED Oro en Diseño y Construcción, un sello de sostenibilidad que hizo de Mitikah la opción preferida para inquilinos corporativos de primer nivel. Estos inquilinos indican que su elección se debió a las ecotecnologías y a la certificación recibida por el edificio a diferencia de sus otras opciones. La certificación y los beneficios en confort térmico y calidad de aire permitieron una ocupación acelerada, contratos a largo plazo y rentas hasta 10% superiores al promedio local, traduciendo las prácticas sostenibles en ganancias tangibles.

El caso Mitikah demuestra que integrar criterios de sostenibilidad no es un costo, sino una estrategia que genera mejores condiciones de financiamiento, ahorros operativos, mayor retorno de inversión y menor exposición a riesgos regulatorios, puesto que el proyecto no detuvo su construcción en ningún momento. Esto demuestra que las estructuras de financiamiento sostenibles son un modelo probado que equilibra el impacto ambiental con solidez y rentabilidad financiera.⁵³

⁵³ Información proporcionada por FUNO.

Desafíos y oportunidades

8.1 Barreras para el acceso a financiamiento

A continuación, se enlistan las principales barreras para el acceso a financiamiento verde en México:

- La percepción de que los proyectos sostenibles son costosos, complejos y con un retorno lento, lo que lleva a considerarlos prescindibles.⁵⁴
- La facilidad de optar por alternativas tradicionales como préstamos informales, financiamiento interno o líneas de crédito convencionales.
- El desconocimiento sobre las opciones de financiamiento verde.
- Los procesos para acceder a estos recursos son burocráticos y técnicamente exigentes.
- La reciente publicación de la Taxonomía Sostenible de México aún no ha sido suficientemente difundida y no es claro cómo se verifica o demuestra su cumplimiento.
- Las empresas carecen del conocimiento técnico para estructurar proyectos alineados con los estándares requeridos, lo que puede derivar en prácticas de greenwashing.⁵⁵

8.2 Oportunidades para el desarrollo sostenible en el sector de la construcción

Entre 2019 y 2022, los bancos de desarrollo en México emitieron 23 bonos temáticos por un total aproximado de 113 mil millones de pesos, logrando para el 2024 movilizar alrededor de 1 billón de pesos. Iniciativas como la Plataforma de Finanzas Sostenibles (SHCP), la Taxonomía Sostenible de México y el repositorio RAÍCES buscan facilitar el acceso a estos instrumentos, además que, en los últimos años, la mayoría de los bancos han actualizado sus Marcos de Referencia para Bonos Sostenibles.

Las principales oportunidades para el desarrollo sostenible en el sector son:

- Difundir la información del financiamiento verde.
- Promover la comunicación del sector financiero con el sector construcción.
- Divulgar casos de éxito de diferentes sectores y tamaños.

⁵⁴ Comisión Nacional Bancaria y de Valores. (2021). Encuesta Nacional de Financiamiento de las Empresas. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/780799/ENAFIN_2021_ReporteResultados_vf.pdf

⁵⁵ El greenwashing o lavado verde es la práctica de crear una imagen ilusoria de responsabilidad ecológica de una empresa.

- Simplificar los procesos para acceder al financiamiento verde, a través de cumplimiento con certificaciones verificadas por partidos terceros.
- Fortalecer los incentivos existentes de los productos financieros verdes.
- Crear los recursos necesarios en educación y difusión, así como la especialización técnica para contar con auditores, verificadores y certificadores que faciliten el cumplimiento de los requerimientos.
- La implementación de códigos de construcción que promuevan la eficiencia energética, el uso responsable del agua y la utilización de materiales sostenibles.
- La innovación tecnológica, apoyando la investigación en materiales ecológicos y sistemas constructivos de bajo impacto ambiental.





9.

Conclusiones

El sector construcción es uno de los que mayor impacto tienen en el medio ambiente de manera global. Por lo mismo, es un actor importante en el esfuerzo de la descarbonización.

A través de herramientas, como créditos verdes o créditos de inversión vinculados a la sostenibilidad, se está movilizandocada vez más capital hacia proyectos y portafolios que contribuyen al cumplimiento de compromisos nacionales e internacionales. El crédito puente verde, por ejemplo, es clave para reducir los costos totales de proyectos de vivienda, considerando que el costo financiero puede representar entre el 5 y el 8 % del valor total del proyecto. Una tasa de interés más baja se traduce en ahorros significativos y en una mayor viabilidad para impulsar desarrollos sostenibles.

Iniciativas públicas y privadas como la Taxonomía, la EMFS y certificaciones internacionales como LEED y EDGE permiten clasificar y dar certidumbre a lo que se considera sostenible, estableciendo parámetros claros para el sector construcción y el financiero.

El potencial de mejora y la tecnología para edificios ya existe. La innovación y la capacidad profesional existe. Lo que se necesita es el impulso del sector financiero y el impulso del gobierno a través de la política pública para lograr que la industria de la construcción alcance su mayor potencial de mitigación del cambio climático.

10. Referencias

A-HQE GBC, BRE, GBCA, SGBC & USGBC. (2024). Financing Transformation: A Guide to Green Building for Green Bonds and Green Loans

ACCA. (s. f.). What is a financial instrument? <https://www.accaglobal.com/gb/en/student/exam-support-resources/fundamentals-exams-study-resources/f7/technical-articles/what-financial-instrument.html>

Baker McKenzie. (2024). Global Sustainable Buildings Guide 2024.

BANCOMEXT. (2023). Proyectos de Inversión. <https://www.bancomext.com/productos-y-servicios/empresas/proyectos-de-inversion/>

BANCOMEXT. (2024). Sectores estratégicos: energía. <https://www.bancomext.com/sector/energetico/>

BVM. (s.f.) Bonos Verdes.

Cadena, R. A., & Delgado, L. P. (2019). Bonos verdes versus bonos convencionales: ¿existe una demanda diferenciada en México?

Climate Bonds Initiative. (2020). Financiando la construcción sustentable en México.

Climate Bonds Initiative. (2023). Estado del mercado de deuda sostenible de México 2023.

Comisión Nacional Bancaria y de Valores. (2021). Encuesta Nacional de Financiamiento de las Empresas. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/780799/ENAFIN_2021_ReporteResultados_vf.pdf

Comisión Nacional para el Uso Eficiente de la Energía. (2013). Normas Oficiales Mexicanas en Eficiencia Energética. <https://www.gob.mx/conuee/acciones-y-programas/normas-oficiales-mexicanas-en-eficiencia-energetica-vigentes>

Consejo Mexicano de Finanzas Sostenibles. (2024). Bonos MX: Mercado de deuda etiquetada en México. <https://cmfs.org.mx/bonos-mx/>

Corporate Finance Institute. (2024). Financial instrument. <https://corporatefinanceinstitute.com/resources/career-map/sell-side/capital-markets/financial-instrument/>

Expansión ESG. (2024). Financiamiento verde, impulso clave para la construcción sustentable en México. <https://esg.expansion.mx/finanzas-sostenibles/2024/10/15/financiamiento-verde-impulso-construccion-sustentable>

FIDE. (2024). Programa de Apoyo a la Generación Distribuida. https://www.fide.org.mx/?page_id=26060

GBCA & ASFI. (2023). Unlocking the value: A Practical Guide on Sustainable Finance for the real estate sector.

GBCI. (2025). Edge. <https://edge.gbci.org/>

GBCI. (2025). LEED Rating System. <https://www.usgbc.org/leed>

Gil-Ozoudeh, I; Iwuanyanwu, O; Chukwudi Okwandu, A & Somadina Ike, C. (2024). The impact of green building certifications on market value and occupant satisfaction: International Journal of Management & Entrepreneurship Research.

GINN. (2020). Achieving the Sustainable Development Goals: The Role of Impact Investing

GINN. (2023). Impact Investment: A guide to this dynamic market.

Gömeç, N. & Sertyesilisik, B. (2018). An investigation into the comparative study of LEED and EDGE.

IFC. (2022). Incentivos para la Promoción de Edificaciones Sostenibles en el municipio de Monterrey, Nuevo León

IFC. (2024). Edge User Guide Version 3.

IFC. (2025). EDGE Certification Pricing. <https://edgebuildings.com/about/edge-certification-pricing/>

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC). (2022). Inventario Nacional de Emisiones de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/inventario-nacional-de-emisiones-de-gases-y-compuestos-de-efecto-invernadero>

JLL. (2024.) The next frontier for green building certifications.

Kabbaj, I., & Kotze, F. (2023). Blue Bonds: The New Kid on the Block in Sustainable Debt. Man Group. <https://www.man.com/insights/blue-bonds-sustainable-debt>

MSCI ESG Research LLC. (2023). MSCI ESG Ratings Methodology: Opportunities in Green Building Key Issue

OECD. (2020). Developing Sustainable Finance Definitions and Taxonomies.

O'Donnell, R. (2023). Green Building Certification: Driving Real Estate Standards. <https://www.measurabl.com/green-building-certification/>

Pacto Mundial. (s.f.). Finanzas Sostenibles: los bonos azules como una oportunidad para proteger los océanos. <https://www.pactomundial.org/noticia/finanzas-sostenibles-los-bonos-azules-como-una-oportunidad-para-proteger-los-oceanos/>

PEEB. (2021). Non-monetary Incentives for Green Buildings. Mobilising private Investment. https://peeb.build/wp-content/uploads/2024/12/PEEB_NonMonetary_Incentives.pdf

PEEB & GlobalABC. (2024). NDCs for Buildings. Ambitious, Investable, Actionable, and Inclusive. Guidance for Policymakers and Practitioners in the 2025 NDC Revision. https://globalabc.org/sites/default/files/2024-11/Guide_NDCs-for-Buildings_2025_Revision.pdf

Secretaria de Hacienda y Crédito Público. (2023). Taxonomía Sostenible de México.

SEDATU & Infonavit. (2015). Hipoteca verde y Sisevive Ecocasa. https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/32462/Presentation1_COP21_SEDATU.pdf

SEMARNAT. (2018). La LGEEPA, eje rector del sistema jurídico ambiental de México. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/la-lgeepa-eje-rector-del-sistema-juridico-ambiental-de-mexico?idiom=es>

SHCP. (2023). Estrategia de movilización de financiamiento sostenible.

SHFC & CONDUSEF. (2022). Instrumentos Financieros Sostenibles.

Sociedad Hipotecaria Federal. (2017). ¿Qué es un crédito puente? <https://www.gob.mx/shf/documentos/que-es-un-credito-puente>

U.S. Green Building Council. (2021). Benefits of green buildings. <https://www.usgbc.org/press/benefits-of-green-building>

ULI México. (2023). Elementos y acciones para el desarrollo de una hoja de ruta neto cero carbono.

United Nations Environment Programme. (2023). Building Materials and the Climate: Constructing a New Future.

United Nations Environment Programme. (2024). Global Status Report for Buildings and Construction: Beyond foundations: Mainstreaming sustainable solutions to cut emissions from the buildings sector

USGBC. (2018). Benefits of Green Building. <https://www.usgbc.org/press/benefits-of-green-building>

USGBC. (2022). Green Building and ESG: What You Need to Know

USGBC. (2025). LEED Certification Fees. <https://www.usgbc.org/tools/leed-certification/fees>

Vinte. (2024). Informe Anual Sustentable 2023.

Vinte. (2025). Reporte Anual 2023. https://vinte.com/wp-content/uploads/2025/05/VINTE_Reporte-Anual.pdf

Whole Building Design Guide. (2024). Green Building Standards and Certification Systems. <https://www.wbdg.org/resources/green-building-standards-and-certification-systems>

World Green Building Council. (2013). The Business Case for Green Building.

11. Anexos

Anexo 1. Tendencias de bancos internacionales

Actualmente en México, las herramientas financieras verdes de bancos se diferencian de las tradicionales principalmente por una menor tasa de interés, con algunos ofreciendo descuentos en costos administrativos o capacitaciones y asesorías para certificaciones específicas. Sin embargo, la tendencia en bancos internacionales, con herramientas financieras más robustas, es no solo contar con tasas diferenciadas para el financiamiento de proyectos sostenibles, sino también subsidios a costos de certificación e implementación. Por ejemplo, en Ecuador, se ofrecen ahorros de 0.5% en la tasa de interés, más un apoyo con el 80% de costos de la certificación EDGE, en Costa Rica se ofrece una reducción del 0.5% en la tasa, mientras que en Colombia se ofrece ahorro de 1.0% en la tasa de interés y un apoyo con el 50% de los costos de EDGE.

Anexo 2. Marco normativo y política pública en materia de sostenibilidad

Estas leyes y regulaciones buscan incentivar la transición hacia un modelo económico y energético más sostenible, alineado con compromisos internacionales y la protección del medio ambiente en México.⁵⁶ Entre las más importantes destacan:

- **Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA):** Establece las bases para la conservación, restauración y uso sostenible de los recursos naturales, regulando la protección de la biodiversidad, áreas naturales protegidas, prevención de la contaminación y gestión ambiental a nivel federal, estatal y municipal. También contempla herramientas como la evaluación de impacto ambiental, normas ecológicas y la participación social en la toma de decisiones.⁵⁷
- **Ley General de Cambio Climático (LGCC):** Promueve la eficiencia energética, el desarrollo de energías renovables y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Establece la Estrategia Nacional de Cambio Climático y el Sistema Nacional de Cambio Climático.
- **Ley de Responsabilidad Ambiental:** Regula la responsabilidad derivada de daños al medio ambiente, estableciendo medidas de reparación y compensación.
- **Ley de Transición Energética:** Sustituyó la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía y la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables. Regula el uso eficiente de la energía, la reducción de emisiones contaminantes en la industria eléctrica y el impulso de energías limpias. Esta ley además engloba la eficiencia energética en edificaciones y el etiquetado de Excelencia en Eficiencia Energética, el cual busca identificar y promover edificaciones sostenibles.

⁵⁶ Baker McKenzie. (2024). Global Sustainable Buildings Guide 2024.

⁵⁷ SEMARNAT. (2018). La LGEEPA, eje rector del sistema jurídico ambiental de México. <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/la-lgeepa-eje-rector-del-sistema-juridico-ambiental-de-mexico?idiom=es>

- **Reglamentos de Construcción Estatales y Municipales:** Algunos estados y ciudades han adoptado lineamientos específicos para promover la edificación sostenible. Por ejemplo, la Ciudad de México cuenta con el **Código de Construcción de la Ciudad de México**, que incluye disposiciones sobre eficiencia energética, captación de agua pluvial y materiales ecológicos.

México cuenta con diversos programas e iniciativas nacionales y tratados internacionales que refuerzan su compromiso con la sostenibilidad en la construcción:⁵⁸

- **Taxonomía Sostenible de México:** Publicada en 2023 por la SHCP, esta herramienta clasifica actividades con impactos positivos en el medio ambiente y la sociedad, basándose en estándares internacionales. Incluye criterios específicos para la construcción sostenible.
- **Estrategia de Movilización de Financiamiento Sostenible (EMFS):** Desarrollada por la SHCP, busca movilizar financiamiento de fuentes públicas y privadas, nacionales e internacionales hacia proyectos de impacto social y ambiental.⁵⁹
- **Iniciativa de Ley General de Economía Circular:** Propuesta en el Senado, busca reducir el impacto ambiental de la actividad económica promoviendo la reutilización, reciclaje y rediseño de materiales para minimizar el desperdicio y el consumo de recursos naturales.
- **Visión Nacional Cero Residuos:** Estrategia de la SEMARNAT para transformar el manejo de residuos en un modelo de economía circular, fomentando la reducción, reutilización y reciclaje para un desarrollo más sostenible.
- **Programa Transversal de Edificaciones:** Impulsado por la SENER y la CONUEE, promueve la descarbonización mediante la normalización, gestión energética, auditorías de eficiencia y fomento del uso de energías renovables en edificaciones.
- **Agenda 2030:** Liderada por la SEMARNAT, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, aprobada en 2015 por la ONU, establece una hoja de ruta con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para impulsar acciones multisectoriales en favor del bienestar social, la protección ambiental y el crecimiento económico sostenible.
- **Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDCs) 2022:** Presentadas por México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, estas contribuciones reflejan un aumento en la ambición climática del país, con compromisos para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 35% para 2030 y hasta un 40% con apoyo internacional.

⁵⁸ ULI México. (2023). Elementos y acciones para el desarrollo de una hoja de ruta neto cero carbono.

⁵⁹ SHCP. (2023). Estrategia de movilización de financiamiento sostenible.

Normas Mexicanas de sostenibilidad

Norma Mexicana de Edificación Sostenible	
<u>NMX-AA-164-SCFI-2013 (PDF)</u>	Edificación Sustentable – Criterios y Requerimientos Ambientales Mínimos.
Normas Mexicanas en Materia de Residuos	
Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos 2022-2024	
<u>Programa Nacional para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos de Manejo Especial 2022-2024</u>	
<u>NMX-AA-118-SCFI-2001 (PDF)</u>	Registro de emisiones y transferencia de contaminantes, lista de sustancias e informe.
Normas Oficiales Mexicanas de Eficiencia Energética	
<u>NOM-003-ENER-2021 (PDF)</u>	Eficiencia térmica de calentadores de agua para uso doméstico y comercial. Límites, métodos de prueba y etiquetado.
<u>NOM-007-ENER-2014 (PDF)</u>	Eficiencia energética para sistemas de alumbrado en edificios no residenciales.
<u>NOM-008-ENER-2001 (PDF)</u>	Eficiencia energética en edificaciones, envolvente de edificios no residenciales.
<u>NOM-009-ENER-2014 (PDF)</u>	Eficiencia energética en sistemas de aislamientos térmicos industriales.
<u>NOM-011-ENER-2006 (PDF)</u>	Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo central, paquete o dividido. Límites, métodos de prueba y etiquetado.
<u>NOM-012-ENER-2019 (PDF)</u>	Eficiencia energética de unidades condensadoras y evaporadoras para refrigeración. Límites, métodos de prueba y etiquetado.
<u>NOM-017-ENER/SCFI-2012 (PDF)</u>	Eficiencia energética y requisitos de seguridad de lámparas fluorescentes compactas autobalastadas. Límites y métodos de prueba.
<u>NOM-018-ENER-2011 (PDF)</u>	Aislantes térmicos para edificaciones. Características, límites y métodos de prueba.
<u>NOM-020-ENER-2011 (PDF)</u>	Eficiencia energética en edificaciones, Envolvente de edificios para uso habitacional.
<u>NOM-021-ENER/SCFI-2017 (PDF)</u>	Eficiencia energética y requisitos de seguridad al usuario en acondicionadores de aire tipo cuarto. Límites, métodos de prueba y etiquetado.
<u>NOM-023-ENER-2018 (PDF)</u>	Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido, descarga libre y sin conductos de aire. Límites, métodos de prueba y etiquetado.
<u>NOM-024-ENER-2012 (PDF)</u>	Características térmicas y ópticas del vidrio y sistemas vidriados para edificaciones. Etiquetado y métodos de prueba.



<u>NOM-026-ENER-2015 (PDF)</u>	<p>Eficiencia energética en acondicionadores de aire tipo dividido (Inverter) con flujo de refrigerante variable, descarga libre y sin ductos de aire. Límites, métodos de prueba y etiquetado.</p>
<u>NOM-027-ENER/SCFI-2018 (PDF)</u>	<p>Rendimiento térmico, ahorro de gas y requisitos de seguridad de los calentadores de agua solares y de los calentadores de agua solares con respaldo de un calentador de agua que utiliza como combustible gas L.P. o gas natural. Especificaciones, métodos de prueba y etiquetado.</p>
<u>NOM-028-ENER-2017 (PDF)</u>	<p>Eficiencia energética de lámparas para uso general. Límites y métodos de prueba.</p>
<u>NOM-030-ENER-2016 (PDF)</u>	<p>Eficacia luminosa de lámparas de diodos emisores de luz (led) integradas para iluminación general. Límites y métodos de prueba.</p>

Tabla 8. Normas Mexicanas de sostenibilidad

Anexo 3.

Certificaciones de edificación sostenible

LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design)

La certificación LEED es la herramienta de certificación para edificaciones sostenibles más utilizada globalmente, con presencia en 186 países, la cual proporciona un marco para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de construcciones ecológicas que son responsables con el medio ambiente, saludables y eficientes en el uso de recursos. Esta certificación se puede aplicar a diversos tipos de proyectos en sus diferentes etapas, con 6 herramientas principales:

- Diseño y construcción de edificios (incluyendo requerimientos específicos para escuelas, retail y hospitales)
- Diseño y construcción de interiores
- Operación y mantenimiento de edificios e interiores existentes
- Diseño y construcción residencial
- Desarrollo de vecindarios (Neighborhood Development)
- Ciudades y comunidades

Su objetivo primordial es reducir las emisiones de carbono, conservar agua y energía, y crear entornos interiores más saludables. Para lograrlo, LEED adopta un enfoque holístico, evaluando el desempeño en diferentes categorías, como lo son Eficiencia del Agua, Energía y Atmósfera y Calidad Ambiental Interior. Con una combinación de requisitos obligatorios (prerrequisitos) y estrategias sostenibles (créditos) evalúa a través de un sistema de puntos que varía con cada herramienta, se otorgan diferentes niveles de la certificación:



Figura 8. Niveles de certificación LEED

Para garantizar el cumplimiento con los estándares LEED, los proyectos deben pasar por un riguroso proceso de revisión y cumplir con prerrequisitos que incluyen un comisionamiento de los principales sistemas que consumen energía del edificio. Además, los criterios de certificación se actualizan periódicamente para incorporar los avances en tecnología y prácticas de construcción sostenible, asegurando que el sistema siga promoviendo un desarrollo ambientalmente responsable y eficiente. La versión 5 de LEED ya está disponible y será obligatoria a partir del 2026. Esta nueva versión es aún más exigente en términos de energía y cubre otros criterios relevantes para ASG como descarbonización, resiliencia climática, equidad, igualdad de oportunidades, impacto social, etc.

EDGE (Excellence in Design for Better Efficiencies)

La certificación EDGE es una herramienta que busca promover edificios eficientes en costos y recursos, especialmente en mercados emergentes. La certificación realiza una comparativa entre el diseño del edificio y un caso base, el cual toma como referencias prácticas estándar de construcción utilizadas en una región específica para el tipo de edificio que se esté evaluando, ya sea nueva construcción, edificio existente, renovación o construcción de una parte de un edificio. Entre las tipologías elegibles para certificar EDGE se encuentran:

- Residencial
- Hoteles
- Oficinas
- Hospital
- Comercios
- Industrial
- Usos Mixtos
- Escuela

EDGE proporciona un enfoque medible y escalable para la sostenibilidad centrándose en ahorros logrados en tres rubros: energía, agua y energía embebida en materiales de construcción. Para poder obtener la certificación en su nivel básico, se requiere lograr ahorro de al menos 20% en las tres categorías. Para incrementar de nivel, ya sea a Avanzado o a Carbono Cero, se necesita lograr mayor ahorro en la categoría de energía, como se muestra en la siguiente imagen.

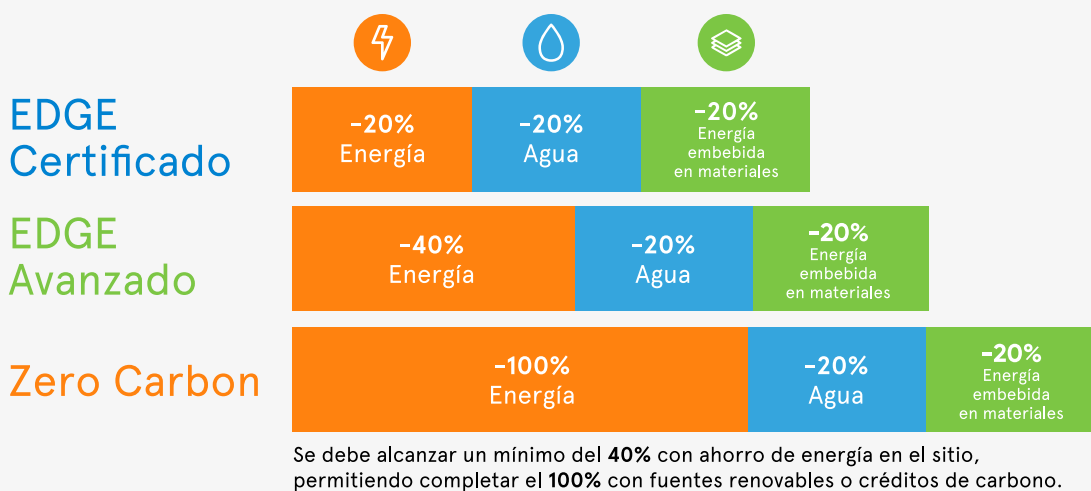


Figura 9. Niveles de certificación EDGE

El proceso se lleva a cabo con la plataforma EDGE, que permite a los equipos de proyecto a evaluar y optimizar sus diseños para cumplir con estos estándares de sostenibilidad de manera rápida y sencilla. Las medidas propuestas se verifican mediante una auditoría independiente y se otorga la certificación dependiendo de los ahorros alcanzados. Al igual que LEED, los criterios de la certificación se mantienen actualizados a medida que evolucionan las prácticas de construcción para tener una base realista con la que comparar los proyectos.⁶⁰

⁶⁰ IFC. (2024). Edge User Guide Version 3.

Comparativa entre sistemas de certificación más comunes

Distintas herramientas ofrecen guías y métricas distintas para sus usuarios, con posibles caminos y resultados muy diferentes. Por ejemplo, los proyectos LEED requieren cálculos y análisis técnicos como simulaciones de energía y luz natural, aumentando su complejidad y precisión. Los proyectos EDGE se pueden enviar a través de una App, lo que ahorra costos, tiempo y requiere menos experiencia en comparación con LEED. LEED abarca un enfoque holístico de la sostenibilidad que incluye requisitos y oportunidades para una amplia gama de temas, en comparación con EDGE, que solo se centra en la energía, el agua y los materiales, cubriendo aproximadamente el 40% de las métricas de sostenibilidad incluidas en LEED.⁶¹

	LEED	EDGE
Tipo de sistema	Green Building Rating System	Green Building Certification System
Desde	1993	2014
Creado por	Consejo de Edificación Verde de Estados Unidos (USGBC), a través de grupos asesores de la base de miembros (consenso del mercado e impulsados por expertos).	Corporación Financiera Internacional (IFC), a través de donativos.
Requerimientos para la certificación	Los proyectos deben cumplir con los 12 requisitos obligatorios o prerrequisitos (que incluyen requerimientos mínimos de eficiencia energética y agua) y obtener un mínimo de 40 puntos. ⁶²	Reducción estimada del 20% del uso de energía, agua y materiales en general.
Normatividad local	Los proyectos deben cumplir con las normas locales.	No hace mención del cumplimiento local.
Categorías	Proceso Integrativo, Sitios Sostenibles, Ubicación y Transporte, Eficiencia del Agua, Energía y Atmósfera, Materiales y Recursos, Calidad Ambiental Interior, Prioridad Regional e Innovación	Energía, Agua y Materiales (energía incorporada aproximada en los materiales).
Rango	Global	Países en desarrollo / recientemente global
Costo de certificación	Registro: \$1,350 USD* Certificación: depende de metraje ⁶³ *para miembros del USGBC	Registro: \$349 USD Certificación: depende de metraje ⁶⁴
Niveles de certificación	Certificado (40-49 puntos) Plata (50-59 puntos) Oro (60-79 puntos) Platino (80+ puntos)	Nivel 1: EDGE Certificado (20%) Nivel 2: EDGE Avanzado (40%) Nivel 3: Cero carbono (100%)
Cronología	Consultoría dedicada que acompaña desde la etapa inicial de diseño hasta la construcción y operación del edificio.	Consultoría puntual durante el diseño, revisión de auditoría de diseño y revisión de auditoría de construcción en el sitio.

⁶¹ Gömeç, N. & Sertyesilisik, B. An investigation into the comparative study of LEED and EDGE

⁶² El programa de calificación LEED es un sistema basado en créditos que otorga puntos en función del cumplimiento de diferentes aspectos de la sostenibilidad, siendo 40 puntos el mínimo permitido.

⁶³ USGBC. (2025). LEED Certification Fees. <https://www.usgbc.org/tools/leed-certification/fees>

⁶⁴ IFC. (2025). EDGE Certification Pricing. <https://edgebuildings.com/about/edge-certification-pricing/>

Indicadores de sostenibilidad más relevantes	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de gestión de aguas pluviales in situ • Ahorro y uso final de agua interior y exterior • Ahorro y uso final de energía y costos en comparación con un caso base • Emisiones de carbono • Ahorro de CO2 anual • Ahorro operativo de CO2 • Ahorro energético incorporado • Porcentaje de materiales por costo con declaraciones ambientales de producto y de ingredientes saludables • Energía incorporada en materiales • Porcentaje de residuos desviados del vertedero durante la construcción • Porcentaje de espacios con luz natural de calidad • Ventilación adecuada (renovación de aire) • Reducción del efecto isla de calor 	<ul style="list-style-type: none"> • Número de personas impactadas • Ahorro de CO2 anual • Ahorro operativo de CO2 • Ahorro energético incorporado • Ahorro de agua • Energía incorporada en materiales • Emisiones de carbono • Uso final de energía • Uso final de agua • Costo de utilidades de caso base • Reducción de costos de utilidad • Costo adicional • Recuperación en años
Auditoría	Documentación después del diseño y la finalización sustancial de la construcción, Modelado de energía Comisionamiento del diseño y la construcción.	Revisión de la documentación después del diseño y una auditoría in situ después de la construcción.
Tipologías	<ul style="list-style-type: none"> • Nueva Construcción • Núcleo y Envolvente • Centros de Salud • Comercios • Centros Educativos • Hotelería • Interiores Comerciales • Operación y Mantenimiento (O+M) • Neighborhood Development (ND) • Viviendas y Multifamiliares • Ciudades y comunidades 	<ul style="list-style-type: none"> • Residencial • Hoteles • Oficinas • Hospital • Comercios • Industrial • Usos Mixtos • Escuelas
Vinculación a fase operativa	Sí, mediante la herramienta ARC Skoru ⁶⁵ , midiendo el desempeño real durante la operación	Se puede certificar con EDGE un proyecto en operación, pero es el mismo esquema que para diseño y construcción. No requiere medir el desempeño real.

Tabla 9. Comparación de sistemas de certificación y calificación de edificios sostenibles

⁶⁵ Una plataforma con herramientas para medir y calificar el desempeño operativo de cualquier espacio o edificio.

Atribución de imágenes

`<a href=https://www.freepik.es/foto-gratis/
paneles-solares-ecologicos-dia-
soleado_25125244.htm">Image by freepik`

`<a href=https://www.freepik.com/free-pho-
to/man-riding-his-bike_11382599.htm>Image
by
freepik`

`<a href=https://www.freepik.com/free-pho-
to/analog-city-landscape-with-buildings-
daylight_31261454.htm>Image by freepik`

`<a href="https://www.freepik.es/foto-gratis/
vista-aerea-central-park-manhattan-ciudad-
nueva-york-rodeada-rascacielos_19963738.
htm">Imagen de wirestock en Freepik`

`<a href="https://www.freepik.com/free-pho-
to/big-storehouse-with-construction-mate-
rials-
inside-wholesale_5542996.htm">Image by
azerbaijan_stockers on Freepik`

`<a href=https://www.freepik.com/free-pho-
to/cityscape_1283976.htm>Image byevening-
tao`

`<a href="https://www.freepik.com/free-pho-
to/town-square_1193630.htm">Image by
fanjianhua on Freepik`

`<a href="https://www.freepik.com/free-pho-
to/researchers-looking-alternative-energy-
sources_23668251.htm">Image by freepik`

`<a href=https://www.freepik.com/free-pho-
to/industrial-park-factory-building-
warehouse_1297018.htm">Image by 4045 on
Freepik`



2025

**Guía de Financiamiento Verde para
Edificaciones Sostenibles en México**